Mampato

M. R.

ALBUM HISTORIA DE CHILE Nº 8

CONCURSO: JUBILEO DE LA REINA ISABEL

¡GANA PREMIOS!

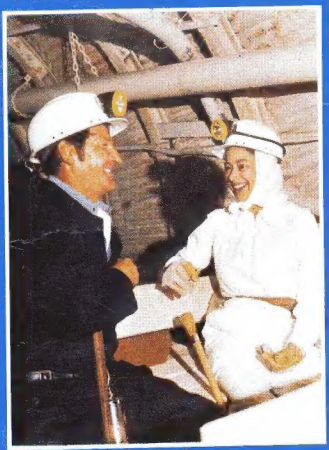
Precio $ 15 Recargo flete $ 0,60 Precio Perú S/10.00 Año IX Nº 390 13 DE JULIO DE 1977

APOYO AL CONCURSO

¿Hiciste ya el dibujo de alguna de las actividades de la Reina Isabel II para poder participar en el concurso? Además de la posibilidad de ganar sensacionales premios, todos los participantes recibirán, a vuelta de correo, un poster especial donado por la Embajada Británica. Si aún no has hecho tu ilustración, aquí tienes tres actividades más que desarrolla la Reina para que sirvan de inspiración a tu dibujo. Recuerda que las bases del concurso aparecieron en Mampato Nº 385.

En Balmoral, la residencia real en Escocia, Su Majestad revisa la correspondencia del día. Las maletas rojas contienen documentos de estado que son enviados a cualquier parte donde se encuentre la Reina.

En la estación Victoria de Londres, Su Majestad da la bienvenida al presidente de Francia, Valery Giscard d'Estaing, al iniciar el mandatario galo una visita oficial a Gran Bretaña, el año pasado.



S.M. ISABEL II DE GRAN BRETAÑA

▲ Seiscientos metros bajo tierra, mientras recorre las entrañas de una mina de carbón de Yorkshire, la Reina Isabel II celebra un chiste del administrador general.

mampato

Año IX - Santiago 13 de julio de 1977

390

HISTORIETA MAMPATO

Sumario 3
Novela continuada
Martín Rivas 4
Historieta Mampato 9
Conversando entre amigos 13
Las siete maravillas de la antigüedad . 14
Historieta
"Tintín en la isla Negra" 17
Fichas didácticas 21
Minienciclopedia temática
Los alimentos 25
Fichas didácticas 29
Las cruzadas 33
Cómo hacer 37
Diario Mural 38
Historieta
Oliver Rameau en:
"El espejo de tres caras" 41
Enigma policial 45
Juegos 46
Mampatograma y diferencias 47
Aquí cantamos todos 48
Nuestra página 49
Album de Historia de Chile 50

Director interino: Nicolás Velasco del Campo. Subdirectora: Cecilia Eyzaguirre. Secretaria: Ximena Güiraldes. Representante Legal: Carlos Rudloff Mackenzie. Domicilio: Providencia 711, 4º piso. Fono 258888. Propietario: Editorial Lord Cochrane S. A. Derechos © Mampato.

Las revistas vendidas en las regiones de Tarapacá, Antofagasta, Aisén y Magallanes están afectas a recargo de flete.

novela

MARTIN RIVAS

Texto de Alberto Blest Gana

Ilustraciones de Mario Igor

Resumen de Alberto Ruiz Aliaga

resumen

Martin Rivas piensa que Leonor y Rafael se aman. Se entristece y San Luis lo invita a divertirse a casa de doña Bernarda Cordero, cuyas hijas, Adelaida y Edelmira, atraen a muchos galanes, entre otros al elegante Agustín Encina. Luego, Rafael le abre su corazón a Martín. Le cuenta que ama a Matilde, prima de Leonor, a la que debió abandonar forzado por la ruina de su padre. Sin fortuna, cae en brazos de Adelaida y de sus relaciones nace un hijo. Ha roto todo vínculo con esta última y jamás ha olvidado a Matilde. Martín ayuda a Rafael y éste y Matilde se juntan y sueñan con el matrimonio. La noticia envenena el alma de Adelaida.

capítulo 3

Agustín Encina entró al cuarto de Rivas. El elegante había estrechado su amistad con Martín desde la noche en que lo vio en casa de doña Bernarda.

Un principio de egoísmo —que dirige la mayor parte de las acciones humanas— imperaba en el ánimo de Agustín al buscar la amistad de Rivas, a quien miraba con el desprecio del elegante santiaguino por el que viste mala ropa. "Martín podrá acompañarme a casa de las Molina y servirme mucho", se decía Agustín. La expresión de **servirme mucho**, que Agustín había empleado al acercarse a Martín, necesita explicarse desde el punto de vista social en que Encina la usaba al formular su reflexión. Y para ello bastan las siguientes palabras mientras Rivas entretenía a doña Bernarda con una charla más o menos insípida, el enamorado Agustín se dedicaba a cortejar a Adelaida. Y éste era el fin que perseguía el joven Encina al entrar en el cuarto de Rivas.

—¿Usted no ha vuelto a **rendir** visita a las Molina? —dijo a Martín, ofreciéndole un hermoso cigarro puro.

—No, no he vuelto —contestó Martín.

—Yo pienso ir esta noche a verlas. ¿Quiere usted acompañarme?—. Ante la respuesta afirmativa de Martín, continuó: —¿Le han dicho que estoy enamorado de Adelaida?

—Malo —dijo Rivas—. Ese amor puede convertirse en pasión y hacerle cometer una locura. Y llamo locura, por ejemplo, que usted llegase a querer casarse con ella.

—¡Bah, querido; usted no conoce el mundo! Todas estas chicas saben que un joven como yo no se casa con ellas. Lo que hay de cierto es que yo la amo —dijo Agustín— y que solo o acompañado por usted seguiré visitándola. Sentiré, sí, que usted no me acompañe.

—Si usted quiere le acompañaré —respondió Martín. Rivas dio esta respuesta recordando la pintura

El rostro de Agustín se puso pálido como el de un cadáver; la vista del puñal lo hizo dar, aterrorizado, un salto hacia atrás.

que San Luis le había hecho del carácter de Adelaida y de sus aspiraciones a casarse con algún hombre rico.

Mientras Agustín iba a vestirse para la visita a casa de doña Bernarda; Martín pensaba que él también tenía necesidad de distraer de algún modo su tristeza. Hizo la siguiente reflexión: "Cada vez siento aumentarse mi pasión por Leonor, a medida que la esperanza de ser amado se aleja. ¿No es mejor, como Rafael y Agustín, apagar en un amor fácil la sed del alma?"

La vuelta de Agustín lo sacó de su meditación. En ese momento Leonor se había sentado al piano y tocaba con entusiasmo. Hallábase contenta de haber manifestado a Rivas que podía encontrarse con él sin conmoverse y deseaba su llegada para aterrarle con su desdén. No podía olvidar las palabras del joven dichas horas antes al confesarle su propósito de no amar. ¿No era éste un reto insolente arrojado a su hermosura y que nadie hasta entonces se había atrevido a hacerle?

Cansada de tocar se retiró del piano y fue a sentarse pensativa en un sofá. Cada ruido de pasos que se oía en el patio hacía latir con violencia su corazón. Perdida ya la esperanza de ver llegar a Martín, su irritación aumentó. Parecíale que Rivas cometía una falta imperdonable no presentándose a recibir la insultante indiferencia con que se preparaba a hacerle conocer el desprecio que le había inspirado su propósito de no amar.

Entretanto, Rivas y Agustín entraban en casa de doña Bernarda en circunstancias que la señora preparaba la mesa de juego y llamaba a dos amigos de Amador, que con éste y el oficial de policía rodeaban a las niñas. Mientras doña Bernarda los llamaba a "echar una manito", Agustín, con apasionado acento, le pedía una cita a Adelaida.

En el momento en que Amador concluía una tonada, Adelaida le dijo a Agustín con voz breve:

—Mañana a las doce de la noche; la puerta de calle estará abierta.

Agustín dio casi un salto sobre su silla; la alegría le iluminó el rostro. Lejos estaba el elegante joven Encina de imaginar que estas palabras le abrían la trampa que preparaban para él doña Bernarda, Amador y Adelaida.

AGUSTIN CAE EN LA TRAMPA

Agustín acudió puntualmente a la cita. La pieza en que acababa de penetrar estaba sola y alumbrada por una luz que ardía tras de una pantalla verde, en una palmatoria de cobre dorado. Agustín sintió aumentarse el miedo con que había entrado. Entre sus prendas morales no figuraba el valor. La entrada de Adelaida, en circunstancias que su voluntad iba ya a negarle su apoyo, le volvió repentinamente a la calma y a la idea de su felicidad.

En el instante en que Agustín se apoderaba de una mano de Adelaida e iniciaba una inflamada declaración de amor, se produjo un gran ruido y el galán vio con espanto abrirse una puerta y aparecer en ella a doña Bernarda y Amador con luces que cada cual traía.

El primer impulso de Agustín fue el de huir por la puerta que había dejado entreabierta, pero Amador corrió más ligero que el elegante joven Encina y se interpuso entre éste y la puerta, amenazándole con un puñal. El rostro de Agustín se puso pálido como el de un cadáver, y la vista del puñal le hizo dar, aterrorizado, un salto hacia atrás.

Los acontecimientos se sucedieron con increíble rapidez. Presionado y temblando de miedo ante el puñal de Amador, Agustín Encina consintió en casarse esa misma noche con Adelaida. Un sacerdote entró a la pieza, con aire grave. Un pañuelo de algodón doblado como corbata y atado por las puntas sobre la cabeza, que además estaba cu-

—Parece, dijo ella, que están ustedes tratando secretos muy importantes...

bierta por el capuchón del hábito, le ocultaba parte del rostro. Hizo que Adelaida y Agustín se tomasen de las manos. Después, acercando la vela que tomó en una mano al libro que había abierto y tomado con la otra, comenzó la lectura de la fórmula matrimonial.

Terminadas las bendiciones, Agustín se dejó caer sobre una silla más pálido que un cadáver. El padre se retiró acompañado de Amador, después de firmar una partida del acto que acababa de verificarse.

LAS PESQUISAS DE MARTIN

Muchos sobresaltos y meditaciones y muchas horas de insomnio debió soportar Agustín Encina antes de confiarle a Martín Rivas el secreto de su casamiento. Cuando lo hizo, había en sus palabras un sentimiento tan profundo que conmovió el corazón de Martín. Así fue como éste prometió ayudarlo, creándose entre ambos jóvenes un vínculo amistoso que hasta entonces había estado ausente en sus relaciones.

Martín Rivas realizó varias pesquisas y pudo comprobar que el matrimonio de Agustín era nulo. En las parroquias y en la curia no existía ninguna partida de matrimonio Agustín, al saberlo, no pudo contenerse y dio a Rivas un fuerte abrazo, diciéndole: —Usted es mi salvador—.

Apenas había pronunciado estas palabras, se oyeron algunos golpes a la puerta. Era Leonor. Al oír la voz de la niña, el corazón de Martín había latido con violencia.

—Parece —dijo ella— que están ustedes tratando de secretos muy importantes cuando están tan encerrados.

—Sí, hermanita —respondió Agustín—; en todo esto hay un secreto que no puedo confiarte. Lo único que puedo decirte es que me he encontrado en un gran peligro y estaba perdido si no me hubiese auxiliado Martín.

Leonor miró a aquel joven, a quien su padre elogiaba siempre, y que aparecía ahora como el salvador de su hermano. "Yo sabré ese secreto", se dijo, al ver la ardiente y sumisa mirada con que Martín recibió la suya. Pero Leonor no consiguió nada.

Al acostarse esa noche, se confesaba vencida por la obstinación con que Rivas había callado su secreto; pero en esa reflexión, hecha a solas y sin doblez alguno, hallaba un motivo de admiración por aquel carácter leal y caballeroso que prefería arrostrar su desdén a traicionar la amistad.

MIL PESOS POR UNA FIRMA

Don Dámaso Encina, informado por Martín de lo ocurrido a su hijo con Adelaida, se presentó en casa de doña Bernarda. Poco fue lo que pudo lograr, ya que Amador se había dado maña para engañar hasta a su propia madre. Doña Bernarda estaba convencida de que un cura de verdad había unido a su Adelaida con el elegante Agustín Encina.

De regreso informó a la familia de lo ocurrido y se le pidió a Martín que interviniera. Rivas estaba persuadido de que todo era una farsa y hacía recaer sus sospechas en Amador. Este era capaz de todo por un puñado de dinero, así que pidió mil pesos a don Dámaso para dar el paso definitivo.

—Vengo de parte de don Dámaso Encina —dijo Martín a Amador, sin aceptar la silla que éste le ofreció—. Don Dámaso me ha dicho que haga presente a usted las consecuencias de este asunto si llega a ponerse en manos de la justicia.

Luego Martín le mostró el documento de mil pesos. Fue el mejor argumento. Acto seguido aceptó firmar una carta, redactada por Martín, en la que reconocía haber querido castigar a Agustín fingiendo, para ello, un casamiento. En el documento Amador también reconocía que un amigo suyo se había prestado para servir de cura en la representación de su farsa.

Rivas volvió a casa de don Dámaso lleno de alegría porque esperaba que con el buen éxito de su misión no podría menos que encomendarse favorablemente. Amador, a su vez, guardó como una reliquia el documento que le hacía dueño de mil pesos y se dirigió al cuarto de Adelaida para informarle de que todo estaba arreglado. Explicó los pormenores de su entrevista con Martín, excepto lo referente al vale que tenía en el

Luego Martín le mostró el documento de mil pesos. Fue el mejor argumento.

bolsillo. En cuanto a doña Bernarda, nada supo de lo ocurrido. Amador pensaba comunicárselo después de las fiestas del Dieciocho.

HAY QUE CASAR A AGUSTIN

En casa de don Dámaso, Agustín esperaba con impaciencia la vuelta de Rivas. Leonor se hizo contar por su hermano el asunto del casamiento que preocupaba a toda la familia, y le preguntó de paso: —¿No me dijiste que una de las hermanas le gustaba a Martín?

—Edelmira —dijo Agustín, que en su agradecimiento por los favores que Rivas le estaba prestando, no vaciló en dar por cierto lo que en su espíritu era sólo una sospecha.

Leonor se quedó pensativa.

—Ahí está Martín —exclamó el elegante, divisando a Rivas que atravesaba el patio en dirección al escritorio de don Dámaso. Llamóle Agustín, y Rivas entró en la pieza. Leonor y Agustín le preguntaron al mismo tiempo: —¿Cómo le fue?

—Perfectamente —contestó Martín—; traigo una carta que calmará todas las inquietudes. Al decir esto presentó a Leonor la carta de Amador Molina.

Leonor dio lectura a la carta, mientras que a cada párrafo Agustín exclamaba: —¡Oh, perfecto, perfecto!

—Me has dicho que este mozo es ordinario —dijo la niña, después de leer la firma—; pero esta carta está muy bien escrita.

—Pues, hijita —replicó Agustín—, no sé cómo eso **es hecho,** porque Amador puede llamarse **un siutique pur sang.**

—Entonces le han dictado la carta —repuso Leonor, riéndose de la frase de Agustín; y mirando a Rivas con malicia, añadió: ¿Habrá sido tal vez la señorita Edelmira?

La carta fue llevada por Leonor y Agustín a don Dámaso. Al oír su lectura, el rostro se le iluminó de alegría.

Agustín fue llamado más tarde de orden de don Dámaso y recibió una severa reprimenda por su calaverada.

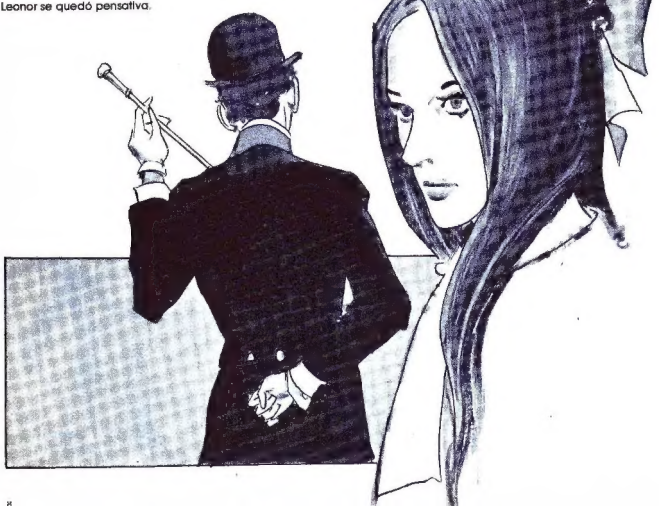
—¿Qué quiere usted, papá? —dijo el joven, algo confundido—; **es preciso que juventud se pase.**

—Bien está, pero que se pase de otro modo —replicó don Dámaso, con la gravedad de un barba de comedia—. Lo mejor —añadió en voz baja, acercándose a doña Engracia— será que pensemos seriamente en casarlo.

En la noche Martín buscó en balde una de aquellas conversaciones al son del piano. Pero Leonor tocó sin llamarle, y Emilio Mendoza sirvió para volver la hoja de la pieza.

CONTINUARA

Leonor se quedó pensativa.



ALGO MÁS SOBRE LOS MOSQUETEROS

TEXTO Y DIBUJOS POR OSKAR VEGA

CON EL FIN DE QUE NUESTROS LECTORES CONOZCAN ALGO MÁS DE LA ROMÁNTICA ÉPOCA DE LOS MOSQUETEROS, (SIGLOS XVI Y XVII), HEMOS DEDICADO ESTE CAPÍTULO AL TEMA. ASÍ CUMPLIMOS CON NUESTRO LEMA: "EDUCAR ENTRETENIENDO".

SEGÚN LA ENCICLOPEDIA...

LA DEFINICIÓN DE MOSQUETERO ES: SOLDADO ARMADO CON MOSQUETE.

MOSQUETERO

HORQUILLA

MOSQUETE.

EL MOSQUETE ENTRÓ EN USO EN EL SIGLO XVI. ERA UN FUSIL DE CARGA POR LA BOCA (BALA Y PÓLVORA POR SEPARADO) Y NECESITABA COMO APOYO UNA HORQUILLA.

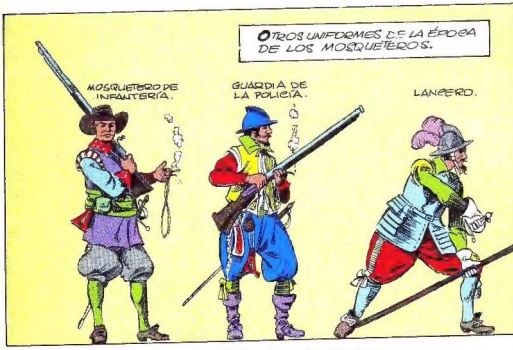
OTRAS ARMAS QUE LLEVABAN LOS MOSQUETEROS ERAN LA PISTOLA (LOS OFICIALES) Y, POR SUPUESTO, LA ESPADA.

ESPADA

PISTOLA

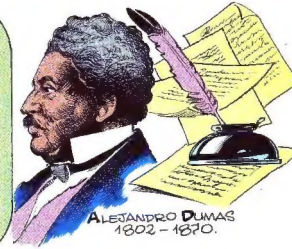
..Y LA ESPADA ERA EL ARMA PREFERIDA.

Mampato



HAY UN LIBRO EN EL QUE ESTÁ REPRESENTADA ESTA ÉPOCA Y QUE RESULTA MUY ENTRETENIDO LEERLO POR TRATARSE DE UNA NOVELA DE AVENTURAS.

ESTA NOVELA ES: "LOS TRES MOSQUETEROS", ESCRITA POR ALEJANDRO DUMAS, QUIEN VIVIÓ UNA VIDA LLENA DE COLORIDO Y AVENTURAS COMO LAS QUE CREÓ EN SUS ESCRITOS. DUMAS SIEMPRE VIVIÓ EN UNA FORMA EXTRAVAGANTE, Y FUE PERSEGUIDO POR LOS ACREEDORES, POR LO QUE MUCHAS DE SUS MÁS FAMOSAS OBRAS "LOS TRES MOSQUETEROS", "EL CONDE DE MONTECRISTO", "EL TULIPÁN NEGRO", ETC... FUERON ESCRITAS PARA PAGAR DEUDAS.



ALEJANDRO DUMAS 1802 - 1870.

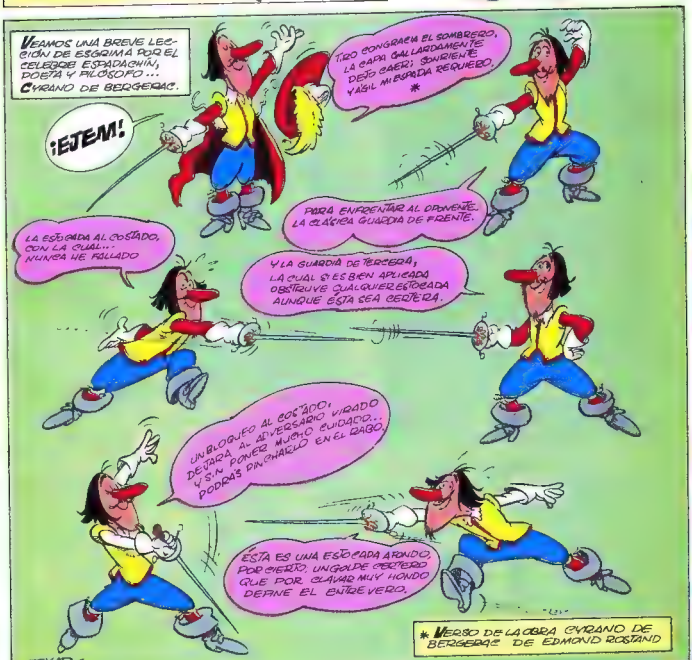
LOS DUELOS ERAN UNA COSA DE TODOS LOS DÍAS EN ESA ÉPOCA.

CUALQUIER ENOJO O DISCUSIÓN SE RESOLVÍA MEDIANTE UN DUELO, YA SEA POR DEMOSTRAR QUIÉN ERA EL MEJOR ESPADACHÍN O SIMPLEMENTE POR CUESTIÓN DE HONOR.

Mampato

DESDE LUEGO..
...PARA SOSTENER ESTOS DUELOS ERA NECESARIO SER UN GRAN ESPADACHÍN...
...Y PARA LOGRARLO, TENÍAN QUE PERFECCIONARSE EN EL ARTE DE LA ESGRIMA.

¡Y ESA ÉPOCA ESTÁ REPLETA DE GRANDES ESPADACHINES!


VEAMOS UNA BREVE LECCIÓN DE ESGRIMA POR EL CELEBRE ESPADACHÍN, POETA Y FILÓSOFO... CYRANO DE BERGERAC.
¡EJEM!
TIRO CON GRACIA EL SOMBRERO, LA CAPA GALLARDAMENTE DESPLEGARÉ; SURGIENTE Y ÁGIL MI ESPADA REQUIEBRO.*
PARA ENFRENTAR AL OPONENTE, LA CLÁSICA GUARDIA DE FRENTE.
LA ESTOCADA AL COSTADO, CON LA CUAL... NUNCA ME HA FALLADO
Y LA GUARDIA DE TERCERA, LA CUAL SI ES BIEN APLICADA OBSTRUYE CUALQUIER ESTOCADA AUNQUE ÉSTA SEA CERTERA.
UN BLOQUEO AL COSTADO, DESVIARÁ AL ADVERSARIO VIRADO Y SIN PONER MUCHO CUIDADO... PODRÁS PINCHARLO EN EL RABO.
ÉSTA ES UNA ESTOCADA ARONDO, POR CIERTO, UN GOLPE CERTERO QUE POR CLAVAR MUY HONDO DEJARÁ EL ENTREVERO.
* VERSO DE LA OBRA CYRANO DE BERGERAC DE EDMOND ROSTAND
OSKAR

Mampato

El lugar en que se desarrollan las aventuras de mosqueteros es la Francia del siglo XVII. (¿Los tres mosqueteros? "Scaramouche", "Cyrano de Bergerac", "Mampato", etc...)

Calle de París en 1625 año en que D'Artagnan, héroe de "Los tres mosqueteros" llega a esta ciudad.

Plazoleta.- París 1625.

Mampatinos queridos.

¿Se acuerdan de los artículos publicados en los MAMPATOS 340 y 376 relativos, el primero, al "Triángulo de las Bermudas" y, el segundo, a "El misterio de la Atlántida"? Pues bien, el autor de estos libros, que en aquella oportunidad comentamos, Charles Berlitz, estuvo en Chile y MAMPATO conversó personalmente con él debido al enorme interés que en ustedes despertaron dichos artículos.

Berlitz es un hombre de sesenta años, sencillo y encantador. De pelo y bigotes totalmente blancos, su mirada es alegre, directa, viva e inteligente. El famoso escritor norteamericano, investigador incansable y experto submarinista, lleva más de 25 años estudiando con ahínco el tema de las antiguas y desaparecidas civilizaciones y recorre los mares del mundo en busca de una respuesta a los enigmas que asombran al orbe. Ultimamente anunció haber descubierto, bajo las aguas del "Triángulo de las Bermudas", una

Charles Berlitz, quien pronto iniciará una expedición submarina para explorar una misteriosa pirámide bajo las aguas del famoso "Triángulo de las Bermudas", dejó en breve visita a Chile este cordial saludo para todos ustedes.

pirámide más alta que las de Egipto y pronto partirá en una expedición submarina a observar más de cerca este espectacular hallazgo.

Cuando le hablé sobre MAMPATO se mostró muy interesado. Me preguntó muchas cosas, entre ellas si la revista se distribuía en todo Chile y de qué edad eran nuestros lectores. (Yo a ustedes los puse por las nubes, le dije que eran lectores "chorísimos", inteligentes y ávidos por aprender y descubrir cosas nuevas). De verdad les digo que les tomó mucho cariño y me dejó un saludo-testimonio escrito para todos ustedes que reproducimos junto a su foto.

Ya podemos contar con otro mampatino-honorario más: nada menos que Charles Berlitz.

Y respecto a nuestros concursos, ¿cómo van las cosas? El plazo para enviar los títulos para la minihistorieta ya venció y les contaré que nos llegaron montones de títulos que hay que comenzar a seleccionar. Pronto sabrán los resultados. Calma y paciencia. Sobre el concurso de pintura "S. M. Isabel II de Gran Bretaña" les tenemos una buena noticia: alargamos el plazo de entrega de los trabajos. Este será, definitivamente, el día 16 de agosto, lo cual les dará más tiempo para realizar trabajos realmente buenos. Recuerden que los premios son sensacionales: 3 colecciones completas, de 75 autitos cada una, de MATCHBOX 75; raquetas y pelotas de tenis DUNLOP: rompecabezas de 500 piezas, hermosísimos libros a todo color, etc.

Bueno, y no más cháchara para que se pongan a trabajar. Hasta la próxima. ●

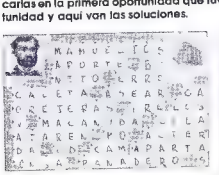
CONTESTAMOS A

"Revista Mampato:

En primer lugar quiero felicitar a todo el personal de la revista por hacerla tan alegre e instructiva para grandes y chicos. El motivo de mi carta es preguntarles qué pasó con las soluciones de los Mampatogramas que debieron aparecer en los MAMPATOS numeros 385 y 386.

Carlos Iván González O.
Contulmo"

Efectivamente, querido Carlos Iván, las soluciones de los Mampatogramas que debieron aparecer en los ejemplares números 385 y 386 no pudieron ser publicadas por falta de espacio, pero estábamos atentos y pensábamos publicarlas en la primera oportunidad que tuviéramos. Ahora se nos presentó la oportunidad y aquí van las soluciones.



SOLUCIONES DE MAMPATOGRAMAS Nºs 384 - 385

FUNCION "CON GANCHO"

Cine Toesca regala una entrada al acompañante de quien presente este cupón, el cual es válido de lunes a viernes, siempre que estos días no sean festivos.

FUNCION "CON GANCHO"

Vale por una entrada para el acompañante de quien presente este cupón.
Paga uno, entran dos. Invita gratis a un amigo al cine.

CINE TOESCA, "el cine de los niños". Huérfanos 1313.

Este cupón sólo es válido de lunes a viernes.

LAS MARAVILLAS D

¿Qué es una maravilla del mundo? No hay explicación categórica al respecto, ya que todas las definiciones se basan en la famosa lista de las SIETE MARAVILLAS DE LA ANTIGUEDAD, que no fueron definidas como tal, sino que "como las obras más asombrosas, sensacionales, hermosas y admirables creadas por el hombre hace más de dos mil años". Los griegos, autores de dicha primera lista, señalaron las siguientes obras cumbres: las pirámides de Gizeh, los jardines colgantes de Babilonia, el templo de Artemisa (Diana) en Efeso, el mausoleo de Halicamaso, el coloso de Rodas, el faro de Alejandría y la estatua de Zeus o Júpiter en Olimpia. ¡Siete en total! Más tarde, en el año 448 d. C., surgió la lista de las maravillas de la Ciudad de Roma y, posteriormente, muchas otras, hasta llegar a las maravillas del mundo moderno. Pero, en esta ocasión, hablaremos sólo de las siete de la Antigüedad.

La gran pirámide de Cheops (Kéops), "maravilla del mundo antiguo que hace frente al tiempo", junto a las de Chefrén y Micerino. Están en Gizeh, Egipto.

LAS PIRAMIDES DE EGIPTO

El tiempo lo resiste todo, pero las pirámides resisten el tiempo. Lo afirma un proverbio árabe. Hace unos 4.500 años se construyeron las pirámides de Gizeh: la Zoser, la de Cheops, la de Chefrén y la de Micerino, reyes de la cuarta dinastía egipcia, de los cuales poco se sabe, aparte de que fueron los arquitectos de sus propias pirámides.

De su origen tampoco se sabe mucho. Los informes detallados de la construcción de las pirámides provienen de Heródoto, conocido como el "padre de la Historia". El célebre griego viajó por Egipto en el año 450 a. C. y obtuvo de los sacerdotes detalles que asombraron al mundo. Dice Heródoto: "En primer lugar se tendió una pista por la que llevaban los bloques de piedra desde las montañas de Libia hasta el río Nilo. Esta labor preliminar duró diez años. Al mismo tiempo que se efectuaba el traslado de los bloques, se construían las cámaras funerarias. Las pirámides propiamente tal, según el informe de Heródoto, se construían en un plazo promedio de veinte años. Cien mil hombres trabajaban en las obras durante tres meses, cuando las inundaciones del Nilo dejaban paralizadas las faenas del campo. Rampas, superficies deslizantes, palancas y rodillos sirvieron para el transporte de más de dos millones de bloques de piedra caliza".

EL GRUPO PIRAMIDAL

Las pirámides —que como ya lo hemos dicho fueron monumentos funerarios— resisten aun los embates del tiempo. La primera en construirse fue la de Zoser y está situada en Sakhara. Está edificada en forma de gradas y tiene una primera plancha rectangular sobre la cual se levantan otras seis pirámides menores. Hacia el año 3000 a. C. se construyó la de Cheops (Kéops), en el distrito de Menfis, cerca de El Cairo. Cronológicamente le sucedieron las de Chefrén (Kefrén), Micerino y otras. La gran pirámide de Cheops (Kéops) contiene dos millones trescientos mil bloques de piedra caliza de un peso aproximado de dos y media toneladas cada uno. Según Heródoto trabajaron en ella cien mil esclavos durante veinte años. Sin embargo, historiadores contemporáneos han llegado a decir que las afirmaciones de Heródoto fueron exageradas y que, en ningún caso, pudieron trabajar en cada pirámide más de siete u ocho mil hombres. También ha variado la idea del trabajo esclavo, pues se estima que los obreros que en ellas trabajaron pueden haberse sentido satisfechos de colaborar en las pirámides, "obras divinas", según las creencias de la época. Como dato curioso cabe anotar que el nombre de las cuadrillas que trabajaron en la construcción de las pirámides figura en inscripciones jeroglíficas, lo que vendría a ser el reconocimiento a su labor.

LOS JARDINES COLGANTES DE BABILONIA

"Nabucodonosor ordenó levantar cerca de su palacio elevaciones de piedra, darles la forma de montaña y plantarlas de toda clase de árboles. Por deseo de su mujer (la reina Amuhia), instaló, además, un jardín como los había en la patria de ella". Así describe el historiador judío Flavio Josefo los famosos **jardines colgantes, llamados de Semíramis**, mujer dotada de fuerzas divinas, pero que no era la esposa de Nabucodonosor.

EL MUNDO ANTIGUO

Grabado que interpreta, con cierta realidad, lo que pudo ser el edificio de "los jardines colgantes de Babilonia" (en grados), maravilla de la Antigüedad que construyó el rey Nabucodonosor

La versión está sujeta a dudas, pero lo que es cierta es que fue el famoso rey babilonio quien ordenó construir los célebres jardines.

Una versión histórica más moderna describe así esa maravilla del mundo antiguo: "Cuenta la leyenda que fueron construidos estos pensiles por Nabucodonosor (el mismo que destruyó el Templo de Salomón) y que los hizo levantar sobre terrazas para complacer a su reina, Amuhia, 600 años antes de Jesucristo. Había cinco terrazas, cada una de 15 metros de altura sobre la otra, pobladas de árboles y flores, que eran la admiración de los antiguos pobladores del valle del Eufrates".

Cuando en 1899 se comenzó la excavación de Babilonia, el alemán Robert Koldewey halló, en el rincón nororiental de la fortaleza sur, unas bóvedas con profundos pozos, que coincidían plenamente con las descripciones antiguas y que darían la ubicación exacta de los jardines en terrazas-azoteas, adjudicados o ligados al nombre de la legendaria Semíramis, que al parecer nada tuvo que ver con ellos.

Excavaciones posteriores han reafirmado la creencia de Koldewey de que lo que el halló fueron las ruinas de los "jardines colgantes" de Babilonia, mal llamados así, pues se trataba de jardines en terrazas superpuestas.

TEMPLO DE ARTEMISA (DIANA) EN EFESO

Plinio describió al magnífico edificio del Artemisión de Efeso como un templo edificado sobre una superficie de 73 por 141 metros, adornado con 127 columnas, de las cuales 36 estaban artísticamente adornadas. Durante mucho tiempo no se creyó en estos datos, pues se consideraron exagerados. ¿Cómo podía construirse, precisamente en la costa del Asia Menor, un santuario cuatro veces más grande que el Partenón de Atenas?

El ingeniero inglés J. T. Wood se dedicó, durante siete largos años, a la búsqueda del emplazamiento del templo de Efeso, en el lugar que hoy ocupa Ayasoluk, y lo encontró. Plinio no había exagerado, pues las medidas dadas por él coincidían. Se trató, entonces, de una real maravilla del mundo antiguo, tanto por su tamaño como por su belleza. Se

El Templo de Artemisa (Diana), en Efeso, otra joya del mundo antiguo.

fundieron en él, dice Jacob Burkhadrt, con incomparable armonía, el oriente y el occidente.

El templo dedicado a Diana, la diosa cazadora, fue destruido por Herostrato, que buscaba la fama haciendo cosas increíbles. Años más tarde fue reconstruido por Dinocrates en su antiguo emplazamiento. Los godos destruyeron definitivamente esta maravilla arquitectónica en el año 262 d. C. Los restos se hundieron en el suelo pantanoso. El templo de Artemisa o Diana estuvo decorado con esculturas de Praxiteles y pinturas de Apeles y Parrasio. Se lo consideró la cumbre del arte jónico.

EL MAUSOLEO DE HALICARNASO

Lo hizo construir Artemisa, viuda del rey Mausolo de Caria, hacia el año 350 antes de Cristo. Intervinieron en su edificación y ornamentación los arquitectos Pitides y Satiro y los escultores Escopas, Briáxides, Leocades y Timoteo.

El mausoleo de Halicarnaso, erigido por la reina Artemisa, en recuerdo de su esposo, el rey Mausolo

La majestuosa tumba, erigido sobre una superficie de 33 por 39 metros, se levantaba a cincuenta metros de altura y era visible desde larga distancia, pues la viuda de Mausolo quiso cumplir con el deseo de éste: que su fama se extendiera a todas partes y a través de todos los tiempos. Cinco escalones reforzaban un muro que llegaba hasta la mitad de la altura total. 36 columnas jónicas sostenían la pirámide que hacía de techo, la cual estaba coronada por una gigantesca cuadriga, conducida por las figuras de Artemisa y Mausolo.

EL COLOSO DE RODAS

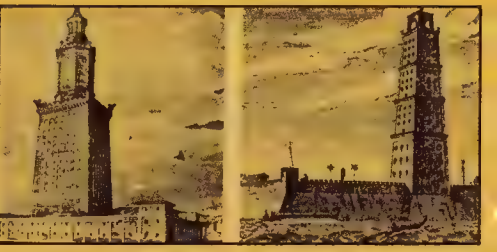
Se dice que hubo en la Antigüedad más de cien estatuas de medidas colosales en la isla de Rodas. La más famosa y monumental de todas fue la del Coloso, fundida en hierro. Tenía 45 metros de altura y un peso de 70 toneladas. Fue erigida en homenaje a Helios, el dios del Sol y la leyenda asegura que tenía las piernas abiertas, con un pie en cada uno de los costados de la entrada al puerto. Historiadores modernos han desmentido esto último, pues les parece imposible.

La erigió el escultor Chave o Cares en el año 291 y fue terminada doce años más tarde. Un terremoto la derribó y en el año 653 fueron vendidos los restos a un comerciante judío de Edesa, quien los repartió en 900 cargas de camello y los fundió en tierra firme. De esta manera no subsistió ninguna

Dibujo antiguo que representa, según la leyenda, al Coloso de Rodas, gigantesca estatua erigida en homenaje a Helios, el dios del Sol.

EL FARO DE ALEJANDRIA

Tolomeo Filadelfo mandó construir, doscientos años antes de Cristo, en la isla de faro, que guarda el puerto de Alejandría, en Egipto, una hermosa torre de 113 metros de altura con el objeto de guiar a los barcos en la noche, por medio de señales luminosas. La isla se hizo famosa y su nombre, Faro, pasó a ser sinónimo de las torres cuya luz guía a los barcos en todo el mundo. El célebre faro de Alejandría, otra de las maravillas de la Antigüedad, fue arrasado por un terremoto en el año 1375



Dos reproducciones del Faro de Alejandría

huella de la colosal estatua de Helios, el Coloso de Rodas, cuyas interpretaciones gráficas corresponden a dibujantes que se han basado en la leyenda.

LA ESTATUA DE JUPITER OLIMPICO

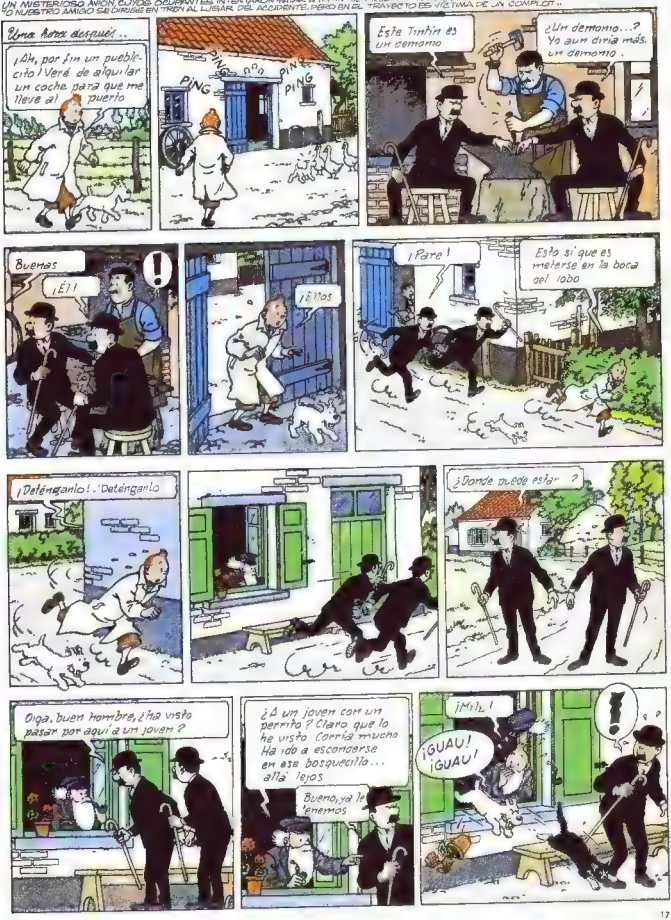
Obra del célebre escultor Fidias, hecha de mármol y adornada con oro y marfil. Fue una de las maravillas de Olimpia (Grecia) cinco siglos antes del nacimiento de Cristo. De esta estatua colosal, de legendaria belleza, destruida por las guerras, no se conocían más que reproducciones en las monedas de la época, hasta que en 1955 se descubrieron algunos restos. Tenía una altura de 15 metros y su costo de edificación se ha calculado en centenares de miles de dólares.

N. V. del C

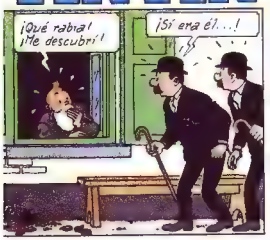
La fabulosa estatua de Zeus (Júpiter) en el templo de Olimpia, Grecia.

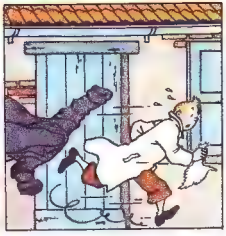
TINTIN en: la ISLA NEGRA

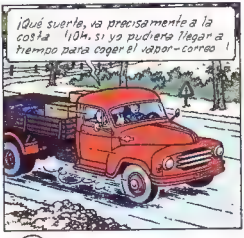
UN MISTERIOSO AVIÓN, CUYOS OCUPANTES INTENTARON MATAR A TINTÍN, SE PRECIPITA ATIERRA EN SUSSEX, INGLATERRA. DE IMAGINIA-TO NUESTRO AMIGO SE DIRIGE EN TREN AL LUGAR DEL ACCIDENTE, PERO EN EL TRAYECTO ES VÍCTIMA DE UN COMPLOT...

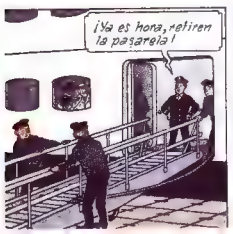


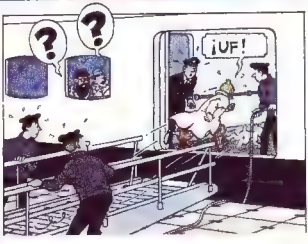
TINTIN en: la ISLA NEGRA



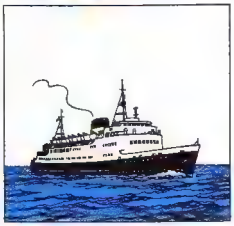


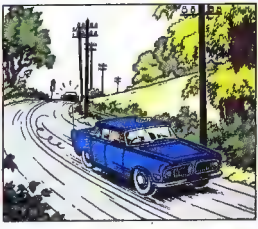


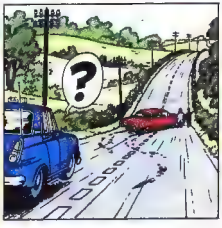




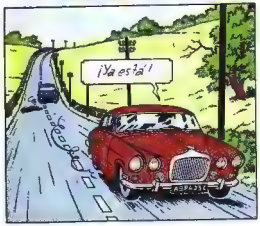
TINTIN en: la ISLA NEGRA

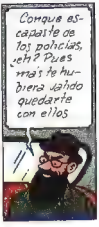


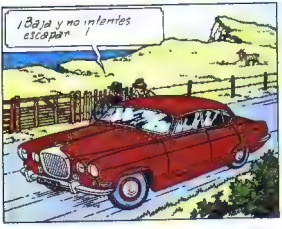


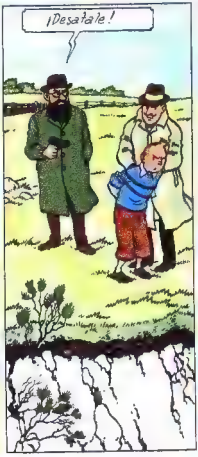


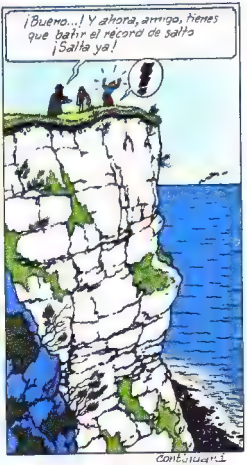
TINTIN en: la ISLA NEGRA







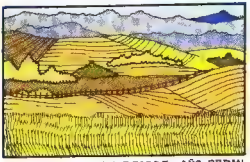




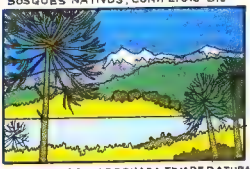
CONTINUARÁ

GEOGRAFIA 7

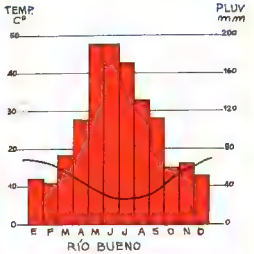
LOS CLIMAS DE CHILE



LAS LLUVIAS DURANTE TODO EL AÑO PERMITEN EL DESARROLLO DE VEGETACIÓN, BOSQUES NATIVOS, CONÍFERAS ETC.



LAS LLUVIAS Y ADECUADA TEMPERATURA FACILITAN EL DESARROLLO DE LA AGRICULTURA EN MALLECO Y CAUTÍN.



RÍO BUENO

CLIMA TEMPLADO

GEOLOGIA 7

[illegible]

Los **glaciares** son masas de hielo que, bajo la influencia de la gravedad, se desplazan desde los campos de nieve en donde se originan. Estos campos de nieve se forman y se mantienen en lugares donde las nevadas invernales son tan abundantes que el derretimiento y evaporación, durante las estaciones calurosas, no llegan a borrarlas del todo. De esta manera queda una reserva de nieve que se acumula de un año para otro y el campo aumenta en profundidad y superficie, hasta que la presión sobre el hielo del fondo pone en marcha la corriente que forma el glaciar.

Llega un momento en que los glaciares se detienen y su **frente** alcanza determinada posición.

Cuando hay abundantes nevadas, es porque la temperatura es baja y no se pierde nieve por derretimiento (fusión): el glaciar se mueve hacia abajo. Por el contrario, cuando hay poca nieve es porque la temperatura es más alta: el frente del glaciar se adelgaza y retrocede valle arriba.

Cuando los glaciares desbordan la tierra firme y llegan al mar, con agua suficientemente profunda como para que el hielo flote en ella, se desprenden masas inmensas de hielo de su frente, que se llaman **icebergs** o **témpanos flotantes.**

(Continuará en la ficha número 8)

GEOGRAFIA 7

LOS CLIMAS DE CHILE — EL CLIMA TEMPLADO

El clima templado se caracteriza porque sus temperaturas no conocen el exceso de calor ni los fríos constantes (figura 1, observar temperatura). Las lluvias son suficientes para el desarrollo de la agricultura y para la formación de una variada y extensa vegetación (figuras 1, 2, 3).

El clima templado se presenta en Chile desde el valle del Aconcagua hasta el extremo sur, con distintas variaciones (mapa ficha Nº 5).

TEMPLADO MEDITERRANEO: Veranos cálidos y secos e inviernos suaves y lluviosos (Ej. Santiago, Rancagua).

TEMPLADO CALIDO LLUVIOSO: Temperaturas más bajas, lluvias durante todo el año, siendo las de verano muy inferiores a las del invierno, (Ej. Valdivia, Temuco, Río Bueno, Osorno).

TEMPLADO MARITIMO LLUVIOSO: Las temperaturas descienden aun más (promedio 10º), y las lluvias son muy abundantes (Ej: Chiloé).

TEMPLADO FRIO LLUVIOSO: Al sur de la península de Taitao las temperaturas descienden notablemente, aumentan las lluvias y se presentan fuertes vientos (Ej: Islas australes, como Isla Wellington).

EL CLIMA FRIO: En los climas fríos no se conoce el verano, y el invierno dura de 8 a 10 meses.

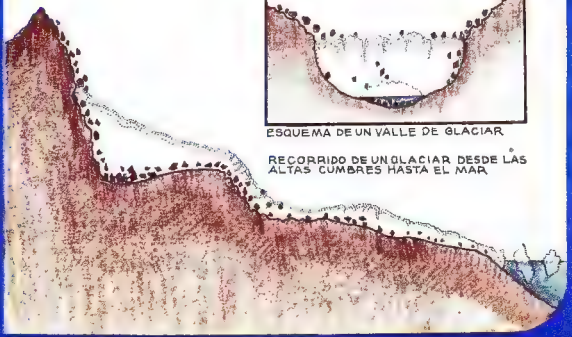
FRIO DE ALTURA (mapa ficha Nº 5): En la Cordillera de los Andes, en el extremo sur, por la altura y bajas temperaturas, existen grandes acumulaciones de hielo.

FRIO POLAR: Predomina en el Territorio Chileno Antártico, se caracteriza por las temperaturas bajísimas (hasta 12º bajo 0) y por abundantes nevadas, que no permiten el desarrollo de vegetación y dificultan la presencia humana.

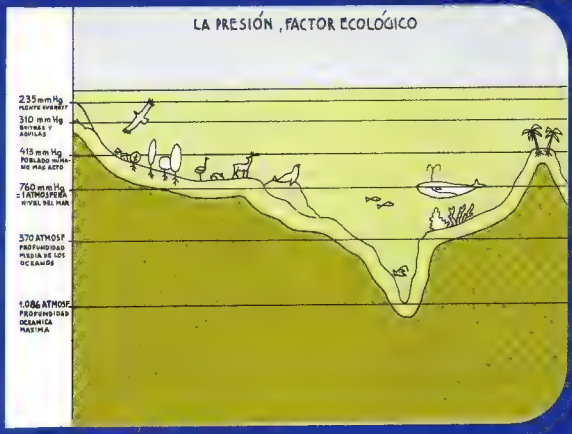
GEOLOGIA 7

GLACIARES Y GLACIACIÓN

ESQUEMA DE UN VALLE DE GLACIAR



RECORRIDO DE UN GLACIAR DESDE LAS ALTAS CUMBRES HASTA EL MAR



FAUNA 7

ADAPTACIONES DE LOS ANIMALES A LA PRESION

La disminución de la presión atmosférica con la altura es importante para los animales, debido, principalmente, a la menor cantidad de oxígeno presente, lo que dificulta la respiración. Las especies que viven a grandes altitudes se adaptan a esta situación mediante el aumento el número de glóbulos rojos sanguíneos, que son los transportadores del oxígeno.

A grandes profundidades aceánicas, donde hay enormes presiones, los organismos carecen de espacios de aire en su interior, así el aumento de presión al sumergirse no provoca aire, como por ejmplo los peces con vejiga natatoria, aves buceadoras y mamíferos, el factor presión limita su distribución.

Las ballenas, que permanecen sumergidas durante largo tiempo, pueden almacenar grandes cantidades de oxígeno, además, interrumpen la circulación hacia órganos menos importantes y envían la sangre rica en oxígeno hacia el cerebro, corazón y otros órganos vitales. Una ascensión muy rápida de la ballena puede producir la formación de burbujas de nitrógeno en la sangre. Estas burbujas son detenidas por una amplia red de capilares llamada "red admirable". Mientras el hombre renueva el 20% de su contenido de aire pulmonar, los cetáceos (ballenas) renuevan un 80%.

LA PRESION, FACTOR ECOLOGICO

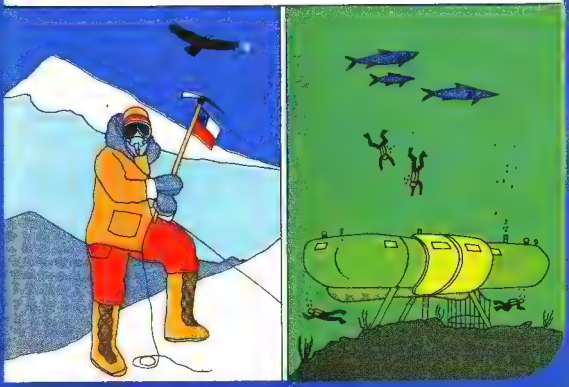
Se denomina presión a cualquier fuerza ejercida sobre una unidad de superficie Debido al peso del aire, existe una presión atmosférica. A nivel del mar y en condiciones normales, la presión atmosférica equivale al peso de una columna de mercurio de 760 mm. de altura y un mm. de diámetro Al ascender (subir) disminuye el aire sobre el organismo, por lo cual la presión atmosférica es menor.

El efecto de la disminución de la presión con la altura es de poca importancia para vegetales y animales inferiores. Para mamíferos y aves la reducción de la presión con la altura es importante, especialmente por la menor cantidad de oxigeno presente.

El agua produce mayor presión que el aire debido a su mayor peso. En las grandes profundidades las enormes presiones apenas afectan a los animales debido a su capacidad para igualar la presión externa (agua) con la interna (sangre y fluidos corporales).

Muchos peces y organismos del plancton ascienden durante la noche hasta cerca de la superficie y descienden durante el día hasta 400 o 500 metros. Sin embargo, soportan perfectamente estas considerables variaciones de presión.

ADAPTACIONES DE LOS ANIMALES A LA PRESIÓN



LOS ALIMENTOS

Texto de Enrique Sanz Téllez

Las proteínas, grasas o hidratos de carbono son transformadas en el estómago y los intestinos en substancias más simples, que la sangre distribuye a todos los órganos y tejidos del cuerpo. Mediante esta operación, llamada **metabolismo**, nuestro organismo asimila las materias alimenticias que requiere; usa una parte de ellas y almacena el resto. La ruta que siguen nuestros alimentos, desde que los ingerimos hasta que, finalmente, son utilizados por cada célula de nuestro cuerpo, es lo que vamos a conocer ahora, en este "tour alimenticio".

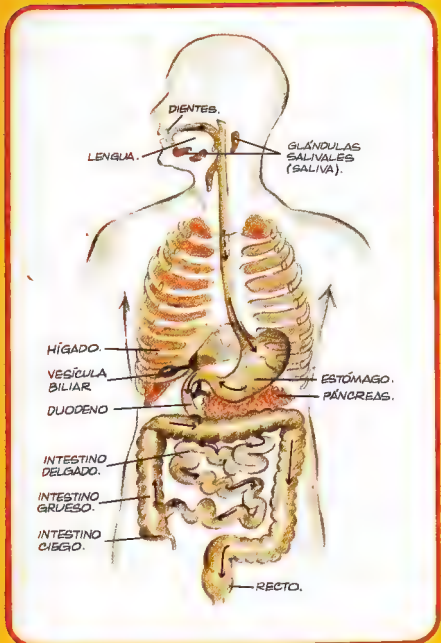
La masticación

El punto de partida del "circuito de la nutrición" es la masticación, único acto voluntario del proceso digestivo. La masticación es la trituración de los alimentos mezclados con saliva. Se dice que la masticación es imperfecta cuando deja trozos de comida demasiado grandes. Para disolver esos trozos mal triturados, el estómago debe prolongar la acción de sus jugos gástricos más tiempo del necesario. Así pues, todo aquel que come aprisa y mastica imperfectamente obliga a su aparato digestivo a realizar un trabajo más prolongado.

Y tú, ¿cómo masticas? La próxima vez que comas algo, fíjate bien.

Digestión de los alimentos

Mientras los dientes y muelas trituran el alimento en forma mecánica, la ptialina, enzima secretada por las glándulas salivales, inicia la descomposición química de la comida y transforma el almidón en dextrosa y maltosa.



De la boca, los alimentos reducidos mediante la masticación a "bolos alimenticios", se deslizan por el esófago hasta el estómago, donde permanecen, aproximadamente unas dos o tres horas, sometidos a un proceso de transformación.

Dicho proceso se inicia cuando la masa alimenticia es agitada por "movimientos peristálticos" para que cada partícula reciba las secreciones de los millones de glándulas de la mucosa intestinal. Mientras el ácido clorhídrico del estómago destruye todas las bacterias, esterilizándolas, la pepsina del jugo gástrico reduce la masa alimenticia a un líquido espeso llamado **quimo** que pasa, enseguida, al duodeno para recibir el último bombardeo de enzimas y substancias emulsionantes. En esta etapa entra en acción el páncreas, el cual descompone cada tipo de materia alimenticia con una enzima diferente. Así, para descomponer las proteínas emplea una enzima llamada tripsina; usa lipasa para las grasas, y amilasa para los hidratos de carbono. Después de este proceso, las materias alimenticias reducidas a moléculas pasan al intestino delgado, donde se realiza su absorción.

Absorción de los alimentos

En este proceso de absorción las moléculas de cada tipo de materia alimenticia siguen rutas diferentes. Las proteínas e hidratos de carbono, por ejemplo, salen de la mucosa intestinal directamente a través de las células. Una parte de las grasas sale también en la misma forma, pero la mayor parte pasa en forma de gotitas por entre las células y se acumula en el vaso linfático de cada vellosidad intestinal. De los vasos linfáticos las grasas pasan a la sangre, donde los tejidos del cuerpo los absorben directamente.

De los intestinos, la sangre confluye a la gran vena porta que, internándose en el hígado, se divide en numerosos vasos menores que irrigan todas las unidades hepáticas. Durante el proceso de irrigación, las células del hígado absorben las diferentes materias alimenticias de nuestro intestino y las convierten en substancias propias de nuestro or-

Las flechas señalan la ruta que siguen los alimentos en nuestro organismo desde que los ingerimos hasta que los incorporamos a nuestros tejidos. Abajo: Los jugos de naranjas contienen una apreciable cantidad de vitamina C.

ganismo que la sangre distribuye, posteriormente, a todos los tejidos de nuestro cuerpo.

Al distribuir las materias alimenticias, el hígado conserva una parte de los hidratos de carbono como reserva. Misión importantísima del hígado es contrarrestar la acción tóxica de ciertos productos del metabolismo. De ahí que las afecciones hepáticas constituyen estados patológicos graves que pueden resultar mortales.

Reciclaje del agua

En el transcurso del proceso digestivo los alimentos producen, aproximadamente, 7 a 8 litros de agua, que en un perfecto reciclaje nuestro organismo absorbe por el intestino grueso para volver a utilizar. Los desechos alimenticios inútiles se acumulan en el recto de donde son expulsados al exterior en forma de heces fecales.

Valor de los alimentos

Ya conocemos la ruta que siguen los alimentos en nuestro organismo. Veamos ahora su valor nutritivo.

La leche líquida, entera o descremada, es, sin duda, el alimento más completo. Contiene calcio y fósforo en cantidades superiores a cualquier otro alimento. Ambos minerales tienen enorme importancia en la producción y calcificación de tejidos óseos y dientes. La leche contiene, además, hierro, vitaminas A, B1, B2 y C. Esta última desaparece cuando la leche es deshidratada y convertida en polvo, pero, en compensación, aumenta el porcentaje de proteínas, calcio, fósforo y el valor calórico.

Otro alimento de alto poder nutritivo es el queso. Contiene una buena cantidad de grasas e hidratos de carbono que producen muchas calorías, proteínas, calcio, fósforo y vitamina A, pero carece de vitamina C.

Una de las mejores fuentes de vitamina C es la fruta cruda. Abunda en los cítricos, de preferencia en naranjas y limones. También se encuentra en las hortalizas, especialmente en los berros, coliflores, espárragos, espinacas, coles, nabos, tomates y zapallos.

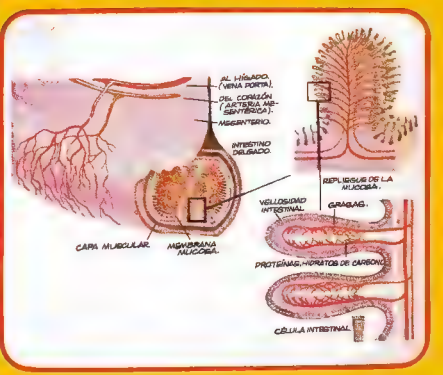
Las frutas y vegetales nos proporcionan vitaminas, sales minerales y celulosa, que tras absorber el agua del intestino, facilita la expulsión de los desechos fecales. Entre las frutas de alto poder nutritivo podemos mencionar los plátanos, manzanas, peras, duraznos, uvas, cerezas y naranjas. Pueden comerse crudas, cocidas, en conserva, compotas, mermeladas o secas.

La carne de vacuno, ave y pescado, y productos animales como huevos, leche y queso proporcionan las mejores proteínas. Los huevos poseen un gran valor nutritivo porque contienen substancias lipoideas, hierro, azufre y vitaminas, y aproximadamente unas 500 unidades internacionales de vitamina A, cada uno.

Cereales como el trigo, maíz, avena y arroz contienen almidón o fécula que proporciona energía y proteínas. Además, los granos contienen minerales y vitaminas. Es por eso que el pan elaborado con harina de trigo integral o de cereales complementados con hierro y otras sales y vitaminas son más alimenticios.

Los dulces —el azúcar, la miel, mermeladas y compotas— son también alimentos de gran poder energético, pero no deben consumirse en exceso porque engordan y pueden producir enfermedades graves, como la diabetes.

Finalmente, es necesario recalcar que las proteínas vegetales —aunque no tienen el mismo valor que las de origen animal— pueden sustituir a las de origen animal siempre que se complementen con leche y huevos. Del mismo modo, las proteínas cárneas deben complementarse también con vegetales para compensar la ausencia de ciertas vitaminas, especialmente, de vitamina C. Por eso insistimos, una vez más, que lo mejor es un régimen mixto de carne, leche, verduras, legumbres y frutas.

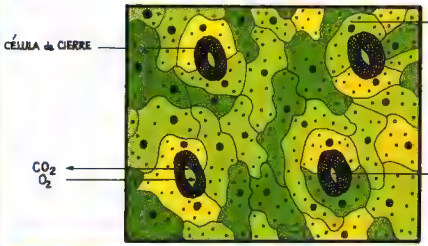


La absorción de las substancias alimenticias se efectua a través de las vellosidades del intestino delgado. El corte transversal de una vellosidad intestinal, vista a través del microscopio, mostrara como las grasas penetran en el vaso linfático, mientras las proteínas e hidratos de carbono se incorporan al torrente sanguíneo

COMPOSICION QUIMICA DE LOS ALIMENTOS (100 gr. cada uno)

	Kcal	Agua (gr.)	Proteínas (gr.)	Hidratos de carbono (gr.)	Ca mg.	P mg.	Fe mg.	Vit. A U.I.	Vit. B1 mg.	Vit. B2 mg.	Vit. C mg.
LECHE DE VACA Y DERIVADOS											
Fluida, entera	60	3,2	4,5	3,2	96	100	0,2	160	0,04	0,17	1,0
Fluida, descremada	35	3,5	5,1	0,10	118	93	0,1	160	0,04	0,18	1,0
Polvo, entera	524	26,2	38,0	28,0	949	723	0,6	1.400	0,30	1,46	—
Polvo, descremada	359	35,6	52,0	1,0	1.300	1.030	0,6	40	0,35	1,96	—
Crema Nestlé	257	2,5	3,5	25,0	97	77	0,1	650	0,03	0,14	—
Mantequilla	733	0,6	0,4	81,0	16	16	0,2	2.380	0,03	0,01	—
Queso (promedio)	384	26,4	1,7	30,2	875	610	0,6	2.050	0,04	0,52	—
Quesillo magro	101	19,2	4,3	0,8	82	263	0,5	30	0,02	0,29	—
HUEVOS											
2 unidades 100 gr.	158	12,7	0,6	11,6	59	220	3,1	1.000	0,15	0,25	—
Una clara (promedio)	15	3,2	0,3	—	5	6	—	—	—	0,04	—
Una yema (promedio)	60	2,8	0,1	5,4	24	90	1,4	466	0,06	0,09	—
CARNES											
Vacuno (promedio)	166	21,3	0,2	9,0	13	120	2,6	50	0,23	0,22	—
Cordero	152	19,9	0,1	8,0	22	105	1,5	—	0,20	0,25	—
Cordero graso	410	15,7	0,1	39,8	10	140	2,0	50	0,15	0,19	—
Porcino (promedio)	211	24,9	0,1	12,4	17	97	1,5	—	0,89	0,18	—
Porcino (graso)	453	11,9	0,1	45,0	7	128	1,8	50	0,75	0,15	—
Pollo	125	22,2	—	4,0	10	210	0,9	—	0,20	0,17	—
Pescado	85	17,6	0,5	2,0	20	161	0,9	—	0,07	0,07	—
Hígado de vacuno	158	17,7	4,0	7,9	11	147	8,4	7.160	0,38	3,0	34
Jamón (promedio)	267	17,2	—	22,5	10	270	2,1	—	1,52	0,84	—
CEREALES Y DERIVADOS											
Trigo entero	327	10,3	67,3	1,9	44	280	3,8	22	0,50	0,16	—
Harina integral	326	10,0	67,6	1,8	40	300	4,0	10	0,43	0,22	—
Pan blanco	225	7,0	53,0	1,0	45	125	0,8	—	0,06	0,07	—
Pan integral	277	8,5	57,5	1,5	50	190	3,0	—	0,13	0,10	—
Galletas (promedio)	422	9,5	72,7	5,0	22	102	1,5	—	0,07	0,07	—
Fideos tallarines	340	9,2	73,4	1,0	20	144	1,2	—	0,05	—	—
Arroz	351	7,6	79,4	0,3	8	85	0,7	—	0,05	0,05	—
LEGUMINOSAS											
Porotos	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	—
Lentejas	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	—
Garbanzos	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	—
Arvejas secas	348	10,9	24,3	58,6	143	200	7,6	—	0,62	0,21	—
VERDURAS											
Acelgas	24	1,3	4,3	0,2	126	36	4,0	2.800	0,06	0,13	10,0
Camote	112	1,6	26,5	0,4	41	49	3,5	7.700	0,10	0,06	22,0
Chocio	106	4,3	21,6	0,3	9	120	0,5	390	0,15	0,14	12,0
Lechuga	26	2,6	3,3	0,3	22	25	0,5	540	0,06	0,07	1,0
Papas	75	2,7	15,5	0,3	12	43	0,7	20	0,11	0,04	12,0
Tomate	17	1,4	2,7	0,1	10	27	0,6	1.000	0,06	0,04	15,0
Zapallo	28	1,3	4,8	0,3	19	28	0,6	4.950	0,04	0,05	17,0
Zanahoria	50	0,9	10,6	0,4	39	37	0,8	3.100	0,07	0,06	6,0
FRUTAS											
Duraznos	45	0,4	10,6	0,1	8	14	0,5	1.500	0,02	0,05	7,0
Limón	44	0,8	8,6	0,6	40	22	0,6	—	0,02	0,01	30,0
Manzana	57	0,2	13,0	0,2	6	12	0,3	70	0,03	0,06	4,0
Melón	17	0,5	3,6	0,1	17	16	0,4	2.400	0,06	0,07	35,0
Naranja	50	0,9	11,2	0,1	40	21	0,3	60	0,10	0,03	45,0
Nueces	580	14,4	6,0	58,6	51	316	1,5	30	0,36	0,13	3,0
FRUTAS DESECADAS											
Ciruelas	179	3,8	40,0	0,4	80	99	5,0	5.700	0,17	0,27	—
Huesillos	212	1,0	52,0	—	34	37	3,0	—	0,01	0,06	—
Pasas	212	1,6	50,0	0,6	34	57	3,5	—	0,05	0,03	—
Descarozados	214	1,8	50,0	0,8	44	126	6,8	3.300	0,01	0,18	—
PRODUCTOS VARIOS											
Azúcar refinada	398	—	99,5	—	—	—	0,1	—	—	—	—
Chocolate dulce	486	6,6	57,9	25,4	—	—	—	—	—	—	—
Chocolate leche	527	8,4	50,1	32,6	—	—	—	—	—	—	—
Cochayuyo seco	83	7,3	13,5	—	109	64	—	—	0,04	0,08	4,0
Miel de abejas	300	0,3	75,0	—	5	16	0,9	—	0,04	0,08	4,0

RESPIRACIÓN Y FERMENTACIÓN



RESPIRACIÓN AERÓBICA

GLUCOSA + OXÍGENO $\longrightarrow$ CO_2 + H_2O + 673 000 CALORÍAS (ENERGÍA LIBERADA)

RESPIRACIÓN ANAERÓBICA (FERMENTACIÓN)

GLUCOSA $\longrightarrow$ ALCOHOL + CO_2 + 25 000 CALORÍAS (ENERGÍA LIBERADA)

ARTESANIA Y FOLKLORE 7

INSTRUMENTOS FOLKLORICOS: ZONA CENTRAL

Vihuela, requinto, guitarra, pandero, charango, bandola, cacharaina, tormento, acordeón, arpa, guitarrón, bandurria.

En esta zona hay instrumentos originarios de Europa que se han ido incorporando a la interpretación de nuestra música, junto a otros de manufactura casera.

GUITARRON: Cordófono que consta de 25 cuerdas, llamadas "diablitos", 21 distribuidas en el diapasón y 4 en los costados. Deriva de la guitarra. Es usado por los cantores populares, principalmente en Puente Alto, Pirque y la zona de la laguna de Aculeo. Lo tocan en festividades religiosas, tanto en canto a lo Humano como a lo Divino.

PANDERO: Idiófono traído por los colonos españoles. Puede ser una tablita con chapas de lata que se percute con el pulgar por la parte de atrás, donde previamente se pone sebo de vela, o una armazón con un parche de cuero y chapas en los costados. Se usa en la cueca, esquinazo, parabienes y tonadas.

TORMENTO: Idiófono. Cajita con tablitas sueltas que se percuten con las dos manos y es colocada sobre las rodillas o en una mesita. De uso muy difundido en la Colonia y actualmente para acompañar cuecas y tonadas.

CACHARAINA: Idiófono construido de una quijada de mula o burro con los molares sueltos y con decoración variada. Para producir el sonido se la golpea en el extremo o se roza con un palito. Se usa para acompañar cuecas y tonadas.

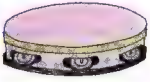
RESPIRACION Y FERMENTACION

Mientras un organismo vive debe disponer de energía para la realización de los procesos vitales ordinarios: crecer, reproducirse, etc. Las plantas que contienen clorofila almacenan energía luminosa en la elaboración de hidratos de carbono durante el transcurso de la fotosíntesis. Esta energía almacenada es utilizada en el proceso de la respiración. La respiración es esencialmente un proceso oxidativo que se realiza durante la combustión de las sustancias orgánicas, produciendo liberación de energía en forma de calor. Es lo mismo que sucede cuando se quema azúcar: el oxígeno del aire se combina con el azúcar para formar anhídrido carbónico y agua, liberándose mucho calor. Esto sucede en las plantas con mucho menor intensidad y a temperaturas ordinarias.

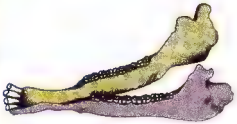
Existen dos tipos de respiración: a) Respiración aeróbica, que se realiza en presencia de oxígeno libre, y da como productos finales anhídrido carbónico y agua con gran liberación de energía y b) Respiración anaeróbica, que se realiza en ausencia de oxígeno libre, con lo que se logra una oxidación incompleta, formándose productos capaces de sufrir nuevas oxidaciones, tales como alcoholes y ácidos. Este tipo de respiración se conoce también como fermentación.

En los vegetales no existen órganos de respiración como en los animales, aparte de los estomas que, entre otras funciones, sirven al intercambio gaseoso; pero todas las partes de la planta que están constituidas por células vivas realizan este proceso.

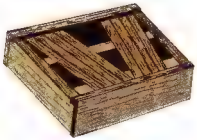
GUITARRÓN



PANDERO



CACHARAINA



TORMENTO

"Yates en la Costa" Laureano Guevara.

BIOGRAFIA 7

CLAUDIO BRAVO

Nació en Santiago en el año 1936. Vivió su infancia en el campo, en Melipilla. Cursó sus preparatorias en esta última ciudad. Sus estudios secundarios los cursó en el Colegio San Ignacio, en Santiago, donde se destacó inmediatamente por sus excepcionales condiciones artísticas, las que fueron apoyadas por sus padres, quienes incluso le habilitaron un taller. Antes de terminar sus estudios secundarios se trasladó al Colegio de Bellas Artes, donde tuvo como maestro a destacados pintores. En 1957 ingresó al Teatro de Ensayo de la Universidad Católica como actor y escenógrafo.

En 1959 se estableció en Concepción, donde trabajó en su taller y perfeccionó su estilo. En 1960 viajó a Madrid, España. Conoció allí a varios artistas de renombre mundial, a los cuales exhibió sus trabajos. Estos se mostraron sorprendidos del talento del joven pintor chileno. En dicha época Bravo se especializó sólo en dibujos y empezaron a hacerse famosos sus cuadros de flores, ángeles y gatos.

En 1962 ya domina la técnica del óleo. Pinta retratos de la Duquesa de Alba y es introducido al mundo de la realeza por la princesa Sofía, actual reina de España, convirtiéndose, de esta manera, en el pintor de moda de la aristocracia española.

Efectúa posteriormente una exposición a nivel mundial, en la cual obtiene resonante éxito. Vienen, enseguida, exposiciones en Nueva York y en centros artísticos europeos: llega a ser considerado uno de los mejores pintores y retratistas de la época actual. Es uno de los artistas más destacados de la corriente "hiperrealista".

Reside, a la fecha, en Africa.

PINTURA CHILENA (III)

Benito Rebolledo Correa, José Caracci, Pedro Subercaseaux y Rafael Correa son pintores que representan la corriente denominada "Persistencia del naturalismo".

Posteriormente viene un grupo de pintores a los que, por su autonomía estética, se los ha calificado como "independientes". Estos artistas han trabajado calladamente y muchas veces, desdeñando la exhibición, se alejaron de los distintos clanes y grupos. Ellos constituyen, casi en su totalidad, una generación perfectamente delimitada, ya que nacieron entre fines del siglo XIX y comienzos del XX. Se notan en ellos diferencias marcadas, que van desde el naturalismo hasta composiciones cercanas al cubismo.

Grupo de Montparnasse: La mayor parte de sus componentes vivieron en París y recibieron allí la influencia de los nuevos ideales y estilos. Encontramos en este período dos fechas significativas: 1928, viaje de perfeccionamiento a Europa de un grupo numeroso de artistas jóvenes, y 1930, creación de la Facultad de Bellas Artes.

El mensaje dejado por este grupo tiene un indudable valor histórico y señala un momento culminante del arte pictórico chileno. Según el crítico Antonio Romera, "los rasgos esenciales del grupo de Montparnasse y de sus seguidores, enunciados perentoriamente, son:

1. Ausencia de un estricto estilo plástico.
2. Deseo de llevar a la tela las propias reacciones subjetivas.
3. Indudable espíritu lírico".

Anotaremos algunos representantes de este grupo: Laureano Guevara, Armando Lira, José Perotti, Camilo Mori y Hernán Gazmuri.

Dentro de este conjunto figura también un grupo de pintores más jóvenes y que, en cierto modo, siguen las distintas corrientes del arte de nuestros días: Israel Roa (expresionista); Gregorio de la Fuente (abstracto); Luis Torterolo (fauve). Más apartados de esta tendencia se encuentran Carlos Sotomayor, José Venturelli y Pedro Lobos.

La corriente no figurativa está representada por Víctor Carvacho, Susana Mardones y Roberto Matta.

En el estilo "hiperrealista" tenemos un gran exponente: el pintor melipillano Claudio Bravo.

CLAUDIO BRAVO

DIOS LO QUIERE

Por Alberto y Antonio Martínez

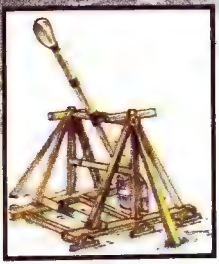
En el siglo VII el avance musulmán —que llegó hasta Francia y fue detenido por Carlos Martel en Poitiers— tomó bajo su imperio a Tierra Santa, territorio correspondiente a los actuales estados de el Líbano, Israel, Siria y Egipto. Los peregrinos cristianos, que en gran número visitaban en forma periódica la ciudad sagrada de Jerusalén, nunca fueron molestados gracias a las sabias enseñanzas de Mahoma, y este estado de respeto mutuo supo mantenerse inmutable durante más de cuatro siglos.

Sin embargo, en el siglo XI de nuestra era, un pueblo de Asia Central, los turcos seljucidas, causaron el derrumbe del imperio beréber que hasta entonces dominaba en Tierra Santa. El respeto a los peregrinos cesó y fue reemplazado por persecuciones, matanzas y humillaciones. La ola bélica llegó, incluso, a las puertas de Constantinopla, cuyo emperador pidió ayuda al Papa.

UNA EXTRAÑA Y ARRIESGADA EMPRESA

Las trágicas noticias de oriente pronto circularon en Europa y ello, unido al desesperado pedido de ayuda del emperador de Bizancio, llevaron al Papa Urbano II a convocar, durante el Concilio de Clermont en el año 1095, a todas las fuerzas de la cristiandad, a quienes hizo el llamado de tomar las armas y partir a Tierra Santa para arrebatarla a los infieles. Al grito de "DIEU LE VOLT", (¡Dios lo quiere!) miles de caballeros se pondrían en marcha. Pero mientras la expedición militar se preparaba, la política y la religiosidad de la época se manifestaban en una extraña y arriesgada empresa.

Guiados por Pedro el Ermitaño y el caballero Gualterio el Pobre, centenares de campesinos abandonaron sus hogares para marchar, con estandartes y canciones, rumbo a Tierra Santa, confiados acaso en los cantos proféticos



Catapulta pesada, usada para asedio de fortalezas. La bala pesaba 100 kilos.

Los cruzados frente a Jerusalén. Los guerreros llevan la cota de malla de cuero y metal, o "haubert", la túnica de tela para proteger el metal del calor del sol, o cota de armas, con la cruz distintiva de su calidad de cruzados, el casco cónico con protector nasal y el escudo oblongo con los respectivos escudos de armas.

ría el milagro de que los turcos huyeran. Mal organizada y dirigida, la expedición dejó a lo largo de Europa un rastro de cadáveres y desolación. Los escasos sobrevivientes que salvaron del hambre y las enfermedades fueron masacrados por los turcos, con Gualterio a la cabeza de las víctimas.

Ninguno regresó a la tierra que lo vio partir.

LA PRIMERA CRUZADA Y LA TOMA DE JERUSALEN

La expedición militar partió en 1096. La integraban contingentes franceses del sur al mando de Raimundo de Toulouse, y del norte a cargo de Godofredo y Baldwino de Bouillon, apoyados por fuerzas valonas y flamencas. En total, una fuerza de 3.000 a 4.000 caballeros y unos 30.000 infantes.

Tras cruzar Europa en la primavera de 1097, y luego de su concentración en Constantinopla, el ejército marchó sobre Siria. Para protegerse de los ardientes rayos del sol, los barones cubrieron sus armaduras con ropajes y protegieron sus cabezas con capuchones de cuero para aislar el calor de sus cascos.

En junio de 1097 capturaban Nicea, escenario de la masacre de la Cruzada de los Pobres y, al empezar el otoño, ponían sitio a Antioquía. Tras ocho meses de lucha la ciudad caía y el ejército marchaba a ritmo acelerado hacia el sur para llegar ante las puertas de la ciudad Santa de Jerusalén en junio del año 1099. Luego de tres años de sufrimientos y penurias, los cruzados estaban a la vista de su primer gran motivo para llegar a Tierra Santa: Jerusalén. El sitio se dispuso en regla y pronto las pesadas catapultas y las altas torres de asalto de madera —a cargo de ingenieros genoveses— atacaban los muros de la ciudad. La lucha fue ardua y el día 15 de julio, en ataque coordinado de tres columnas, los cruzados capturaban la ciudad, hecho al cual siguió una inmisericorde matanza de sus habitantes.

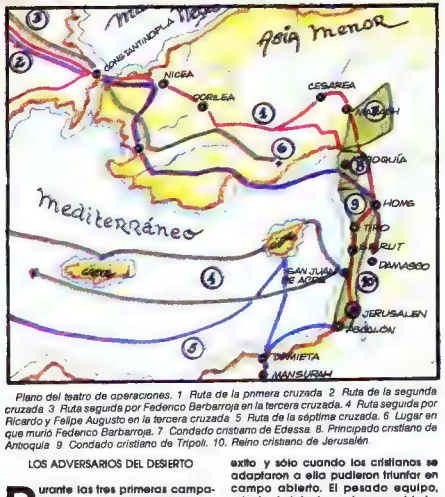
Godofredo, líder de la cruzada, es nombrado rey por sus compañeros, pero rechaza el título y acepta sólo el de Procurador del Santo Sepulcro. Luego de consolidar el reino cristiano de Jerusalén con su victoria de Ascalón en 1099, fallece un año más tarde.

REAPARECEN LOS TURCOS

El reino franco de Jerusalén es organizado y se nombra rey a Baldwino de Borgoña, en 1100. Una serie de querellas intestinas por el poder debilitan gradualmente al pequeño reino y ante el ataque de los turcos —que nuevamente reaparecen en 1144— se solicitan refuerzos a Europa.

San Bernardo predica una Segunda Cruzada en el año 1146. Conrado III de Alemania acude al frente de dos mil caballeros, pero es derrotado en Dorilea. Luis VII de Francia acude a reforzarlo, pero sus fuerzas son vencidas ante Damasco y el ejército debe reembarcarse en 1149. Los turcos avanzan entonces y capturan San Juan de Acre y Jerusalén. Ante tan trágicas noticias, se organiza una Tercera Cruzada. La encabezan los reyes de Inglaterra, Ricardo Corazón de León; de Francia, Felipe Augusto; y de Alemania, Federico Barbarroja. Los dos primeros marcharán por mar, mientras que el tercero lo hace por tierra.

Al pasar el río Cydnus Federico perece ahogado y su fuerza se dispersa. Mientras las tropas de Ricardo y Felipe Augusto, con ayuda de Guy de Lusignan, rey de Jerusalén, atacan primero San Juan de Acre y luego a Jerusalén. Los turcos concentran un poderoso ejército en Arsuf, y en una de las más decisivas batallas de la guerra, Ricardo los derrota en septiembre de 1191. Saladino, el jefe turco pide la paz y se celebra un convenio que permite a los cristianos el libre paso de Jaffa a Jerusalén. ▶



Plano del teatro de operaciones. 1 Ruta de la primera cruzada 2 Ruta de la segunda cruzada 3 Ruta seguida por Federico Barbarroja en la tercera cruzada. 4 Ruta seguida por Ricardo y Felipe Augusto en la tercera cruzada 5 Ruta de la séptima cruzada. 6 Lugar en que murió Federico Barbarroja. 7 Condado cristiano de Edessa. 8. Principado cristiano de Antioquía 9 Condado cristiano de Trípoli. 10. Reino cristiano de Jerusalén

LOS ADVERSARIOS DEL DESIERTO

Durante las tres primeras campañas la pesada caballería de los cruzados fue siempre batida en campo abierto. Cubiertos de pesadas cotas de malla —denominadas "hauberl"—, con grandes escudos y montados en grandes percherones, los jinetes francos no podían hacer frente con éxito a la ágil y movediza caballería turca, ligeramente armada y dotada de pequeños y mortíferos arcos. Generalmente las macizas formaciones cristianas eran desarticuladas por la mortal lluvia de flechas que llegaba de todos lados y, entonces, cuando la mayoría de los caballos estaban muertos y los cristianos a pie, la caballería turca atacaba con sus cimitarras y alfanjes. Esta táctica fue siempre de gran éxito y sólo cuando los cristianos se adaptaron a ella pudieron triunfar en campo abierto. El pesado equipo, principal defecto en terreno abierto, era sin embargo la mejor arma de los cruzados en sitios estrechos, en desfiladeros en la defensa de fortalezas, en donde los turcos, más ligeramente armados, eran sistemáticamente aniquilados.

LAS ULTIMAS CAMPAÑAS

La Cuarta Cruzada, desarrollada a partir de 1202, presenta una fisonomía. En lugar de marchar a Tierra Santa, instigados por los venecianos, los cruzados capturan Constantinopla y forman allí un reino franco que durará casi 60 años. A partir de esta acción el factor religioso comienza a disminuir en forma lenta, a la vez que el afán de lucro y comercio empieza a dominar a los cruzados. Las últimas cuatro campañas son características por su mala organización, poca fe religiosa —salvo casos honrosos— y en que el objetivo principal cede el paso a rivalidades, saqueos y venganzas personales.

La Quinta Cruzada, al mando del rey de Hungría, fracasa en Egipto. La sexta, al mando del hábil Federico de Alemania, logra importantes logros, los cuales se pierden por haber sido excomulgado dicho rey por el Papa, debido a disputas personales.

Luis IX de Francia encabeza las últimas dos expediciones. En la primera, vencido en el campo de batalla, debe comprar su rescate y el de sus caballeros. En la segunda muere víctima de la peste, siendo por sus valiosos servicios y acendrado espíritu religioso ungido santo como "San Luis", Rey de Francia.

Derrotada la última cruzada y anulado un grupo de muchachos que, bajo el nombre de Cruzada Juvenil, marchó desde Francia y Alemania, Tierra Santa queda definitivamente en poder de los turcos.

LOS RESULTADOS

El precio de la lección, aunque alto, ha sido aprendido. El sistema feudal debe cambiar y acomodarse a los nuevos tiempos que vendrán. Los caballeros, derrotados en el campo de batalla, pierden fuerza *frente* al poder real que se afirma y fortalece. La influencia oriental se esparce por Europa: trajes, armas, arquitectura y uso por dinero. La inquietud por conocer, que llevará al hombre a descubrir nuevos mundos, nace en esta época y también una nueva clase social, como resultado del debilitamiento del poder de los señores feudales: la burguesía.

Las proyecciones de las cruzadas van más allá de su época. Pasarían varios siglos hasta que el cabal resultado de esos doscientos años de fervor religioso repercutieran en el mundo en forma valiosa y positiva. ●

MINISTRO SIN CARTERA

Texto de Mildred Cingermann ● Resumen de M. Alejandro Vega ● Ilustraciones de Jorge Pérez Castillo

Continuación de Mampato 389

RESUMEN DEL NUMERO ANTERIOR: La señora Chriswell, condenada al ocio forzado desde la muerte de su esposo, vive junto a su hijo y la esposa de éste.

Los días pasan lentamente, sin nada que hacer, salvo vagar por el campo y observar los pájaros. Clara, su nuera, incluso no desea que se preocupe de sus nietecitas.

Un día la señora Chriswell encuentra en la campiña a Jod y sus compañeros que han llegado a la Tierra procedentes de otro mundo. La dama dialoga dulcemente con los simpáticos seres y les habla de sus anhelos de paz y armonía universal. Contesta varias preguntas y sus respuestas logran que los visitantes varíen su concepto del género humano. Luego de despedirse de ellos la señora Chriswell regresa a casa donde encuentra a sus nietecitas, Edna y Evelyn, peleando.

—¡Niñas, niñas! No peleen. —La señora Chriswell estaba muy complacida de que hubiera algo en que intervenir con autoridad. Finalmente pudo llevárselas al cuarto de baño, para lavarles la cara.

—Cámbiense los delantales y les contaré mi aventura —les ofreció. Mientras lo hacían abrió el periódico para ver los titulares.

"PLATILLOS VOLADORES APARECEN SOBRE LA CIUDAD". "Misteriosa transmisión interrumpe los programas en todas las frecuencias". "Una mujer desconocida salva al mundo, dicen los hombres del espacio". "UN SER HUMANO CUERDO EVITA LA DESTRUCCION". "MUJERES HOGAREÑAS, ESPERANZA DEL FUTURO". "Cocina, tejidos de agujas, hogar y religión norman la decisión de los jueces del espacio". Todas las columnas del diario estaban llenas de las mismas tonterías ininteligibles.

—...y me dieron unas fotografías encantadoras. Dicen que son en colores... Unas niñas muy buenas como son mi Edna y mi Evelyn. ¿Les gustaría verlas?

—Sí, abuelita, muéstralas.

La señora Chriswell les entregó las instantáneas y las niñas pusieron juntas sus cabezas para verlas, antes de que Evelyn las dejara caer al suelo como si le quemaran las manos. Miró a su abuela mientras Edna hacía un ruido demostrando su repulsión.

—¡Verde! —chilló Edna—. ¡Ughh... tienen la piel verde!

—¡Abuela! —gritó Evelyn entre lágrimas—. ¡Esas niñas son de color rana!

La señora Chriswell se inclinó a recoger las fotografías.

—Niñas, niñas —murmuró—, no debe preocuparnos el color de la piel de las gentes. Roja... amarilla... negra... todos somos hijos de Dios. Asia o Africa, no importa la diferencia.

Pero antes de que pudiera terminar de hablar, la niñera apareció en la puerta con aire de reproche. La señora Chriswell se apresuró a ir a su propia habitación, mientras que una pequeña preocupación daba vueltas en su mente.

—Rojos, amarillos, negros, blancos —murmuró una y otra vez— y morenos, pero ¿verdes...?

La geografía fue siempre su punto débil. ¿Verde... en qué sitio era verde la gente...?

Cerró los ojos, inclinó la cabeza y en esa actitud de orar sintió como si una ingrávida nube descendiera sobre ella, como si la aurora la envolviera

El Colegio de los Sagrados Corazones, de Alameda, puso fin a sus actividades conmemorativas del "Mes del Mar" con una brillante presentación artística, cuya esencia hablaba de Chiloé, sus costumbres, leyendas y música.

ECOS DEL MES DEL MAR

Texto y fotos de Fernando Pavez

Para ser tambor mayor hay que reunir ciertas condiciones. Daniel Goycolea las posee, además de una vocación militar a toda prueba.

TAMBOR MAYOR

En cada desfile o acto oficial que se lleva a cabo en los Sagrados Corazones, uno de los personajes más importantes es el que guía los movimientos de la banda: el tambor mayor o guaripola. Convertirse en éste es el sueño de muchos alumnos, pero sólo uno llega a serlo. Actualmente esta misión la cumple Daniel Goycolea, de 16 años, alumno de II año medio.

—Me gustan la historia, las matemáticas y el francés y mis notas fluctúan en un promedio de 5,9; además practico atletismo. En salto alto mi marca es un metro y setenta y represento a los Sagrados Corazones, como también a la Universidad de Chile. Colecciono sellos y soy un lector regular.

"Tengo planes bien definidos: postularé a la Escuela Militar, pues quiero seguir la misma carrera que mi hermano".

"Es una enorme satisfacción haber sido elegido tambor mayor, pero a la vez una gran responsabilidad, ya que en cada instante uno es el representante del colegio"

(Izquierda). Todos cantan, profesores y alumnos. (Derecha) Nota siete para los pequeños artistas.

Buena pose para su revista. (Abajo, izquierda) Un amero chirote en apuros.

Un gran aplauso premió la presentación

Excelentes locutores: Roberto Brain, Alberto Rivera, Carlos Arancibia y Marcelo Casas.

"Tenaz es el hombre del sur, fiero como el viento y el agua del confín del mundo donde habita". Con palabras claras y precisas cuatro niños dieron vida a un hermoso libreto —basado en un libro de Juan Uribe— que prepararon los profesores Rubén Unda y Guillermo Sánchez del Colegio de los Sagrados Corazones. El espectáculo fue realmente emotivo y muy bien montado y en él participaron cerca de cien alumnos del establecimiento.

Muchos aspectos de la vida chilota, además de

Preparando las redes para la pesca.

cantos regionales, desfilaron ante una atenta multitud de educandos, apoderados y maestros, quienes premiaron la brillante presentación con un prolongado aplauso.

MAMPATO hace llegar sus cálidas felicitaciones a todos los alumnos, quienes no sólo pusieron su empeño artístico, sino también consiguieron sus vestimentas, útiles, aves, conejos y hasta una oveja para realizar su presentación, y a los profesores antes mencionados por la puesta en escena de tan brillante idea. ●

ANIVERSARIO

El 4 de julio pasado, fecha que corresponde a la independencia de Estados Unidos, el Colegio Villa María Academy, de la Congregación Sagrado Corazón de María, estuvo de aniversario. Entre el 5 y el 8 del mismo mes cada ciclo escolar despidió con un "show" a las respectivas directoras, hermanas del Sagrado Corazón de María, que cumplieron su período de seis años en Chile. Entre ellas fue despedida la actual superiora, madre María Cabrini.

¡A LA EXPOSICION CIENTIFICO-CULTURAL LOS BOLETOS!

A fines de este mes vence el plazo de recepción de trabajos para la Exposición Científica que el Colegio Verbo Divino ha programado para septiembre próximo.

En la muestra participarán alumnos de 7º y 8º de Enseñanza Básica y I a IV de Enseñanza Media de todos los colegios del Area Metropolitana

—Pretendemos —dicen sus organizadores— que la exposición no sea competitiva, pero sí que haya premios de estímulo para trabajos con mención en biología, física, química y ciencias sociales. Basta que los "invitados" envíen carta al colegio o que simplemente llamen por teléfono.

VILLA MARIA . . .¡PRESENTE!

Reproducción y desarrollo embrionario a nivel comparado y la visión desde el punto de vista anatómico y funcional son los temas que están preparando alumnas de II y III año de Enseñanza Media del Colegio Villa María Academy para participar en la próxima Exposición Científico-Cultural que está organizando el Colegio Verbo Divino.

¿COMO LO HARA EL VERBO DIVINO?

Una de las muchas formas en que los alumnos del Verbo Divino participarán en su Exposición Científico-Cultural es a través de su Academia de Teatro. Aproximadamente cincuenta alumnos están ensayando las siguientes obras: "Paraíso semiperdido", "Juan Salvador Gaviota" y un cuento de "Pedrito y el lobo". A ellas se suma una creación colectiva de mímicas insólitas, en la cual participarán alumnos de III año básico.

En las profundidades del sueño

Nada hay más agradable que un sueño profundo y reparador. Pero, ¿hasta qué profundidad podemos dormir?

Texto de Enrique Santiz Téllez

Cuando apoyamos la cabeza en la almohada dispuestos a dormir, nuestras actividades vitales se reducen sin que nos demos cuenta. Los párpados se toman pesados, los músculos se relajan, el corazón late más lentamente y la presión baja. La conciencia y la capacidad de percibir disminuyen, lentamente. El cerebro queda menos irrigado y aminora su actividad, pero sin dejar de controlar los procesos vitales. Paralelamente a esto, se produce un cambio en los procesos químicos del organismo, mediante el cual las energías del cuerpo se renuevan.

Para dormir es imprescindible que cerremos los ojos: solo así pueden descansar. Si hay ruido o luz no podemos dormir profundamente, porque nuestros sentidos no dejan de trabajar.

LAS FASES DEL SUEÑO

Mediante el electroencefalógrafo, los científicos descubrieron que nuestro sueño sigue un ritmo perfectamente determinado. Mientras la persona está despierta, los electroencefalogramas (EEG) muestran curvas planas, rápidas e irregulares, las cuales cambian cuando la persona cae en "brazos de Morfeo". Se inicia, entonces, el viaje hacia las profundidades del sueño. Este comienza con la aparición de un nuevo ritmo, llamado Alfa, que se caracteriza por períodos regulares de nueve a trece segundos. A medida que el sueño se va haciendo más profundo, las ondas que emite el cerebro son cada vez más planas. Es entonces cuando desaparece el mundo exterior y se abren las puertas del inconsciente. Esta etapa es llamada Fase I de la profundidad del sueño.

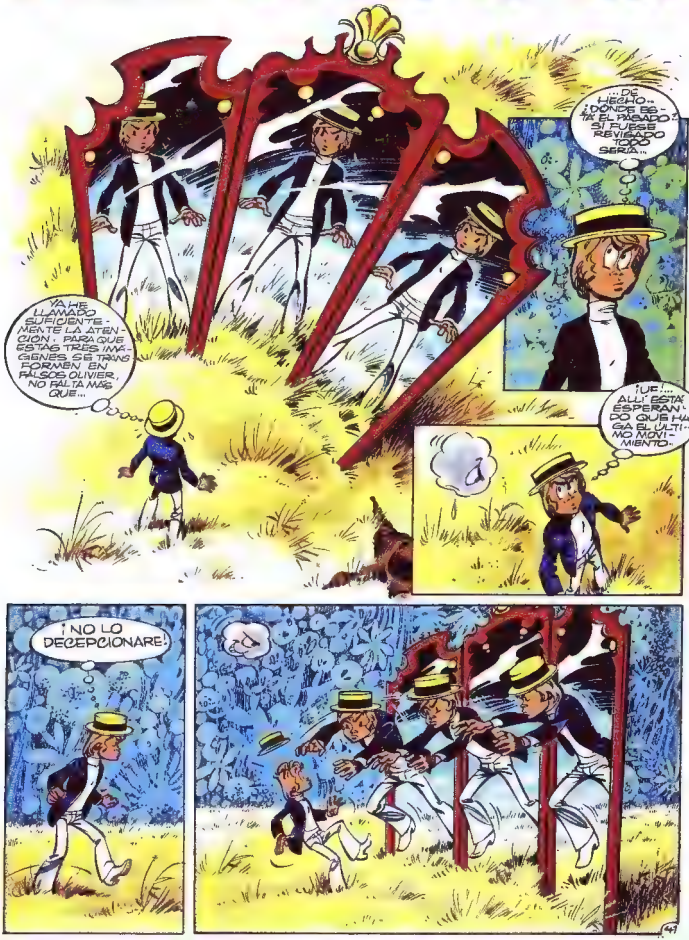
Minutos después el sueño es más profundo y el durmiente alcanza en ese momento la Fase II, que en el EEG aparece representada por líneas zigzagueantes, las cuales, a un ritmo rápido, suben y bajan, aumentan y disminuyen. A esta fase la sucede un período de curvas más grandes y lentas que aparecen con la frecuencia de un segundo y que corresponde a la Fase III. Finalmente, unos veinte segundos después, cuando el cerebro comienza a emitir las llamadas ondas Delta (curvas grandes y lentas), el sueño alcanza su máxima profundidad. Este período corresponde a la Fase IV.

¡TODO DE NUEVO!

Alcanzado el "sueño profundo" se inicia el retroceso, por etapas, hacia la Fase I, que alcanzamos nuevamente, más o menos, una hora después de habernos quedado dormidos. El sueño se mantiene, entonces, unos diez minutos en esta fase y comienza de nuevo a avanzar, gradualmente, hasta la Fase IV y así sucesivamente. Pero ya no se vuelve a alcanzar un sueño tan profundo como la primera vez que llegó a la Fase IV. Los sueños se hacen más largos a medida que disminuye la profundidad con que se duerme.

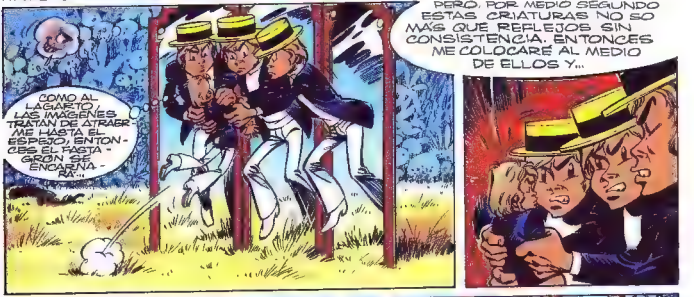
Si a una persona se le impide dormir durante las fases I y IV, despertándola al llegar a ellas, puede sufrir daños en su salud. Dormir tiene, pues, para nosotros, una importancia vital, pues nos permite reponer las energías musculares y nerviosas. Lo que no sabemos aún, pese a las constantes investigaciones, es por qué tenemos que soñar. ●

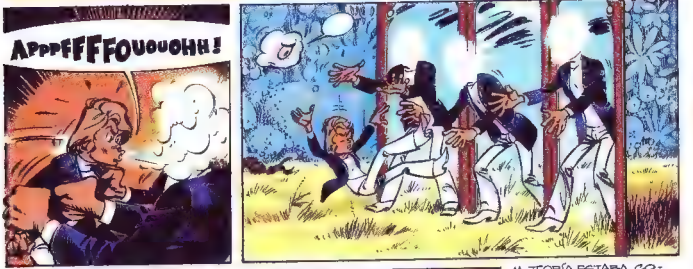
OLIVIER RAMEAU en: el ESPEJO DE TRES CARAS

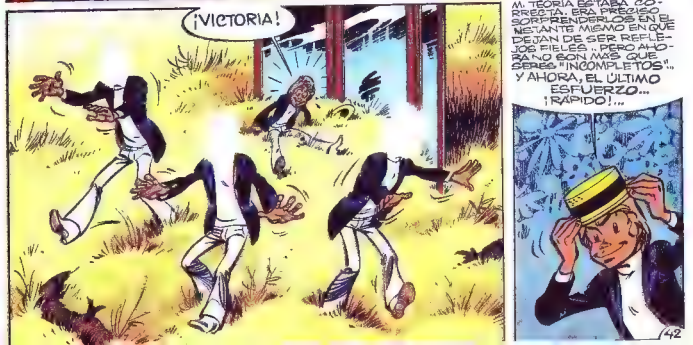


OLIVIER RAMEAU en: el ESPEJO DE TRES CARAS

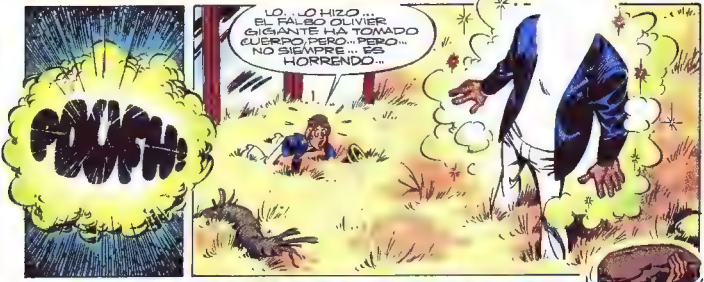
LOS FAGTAGRONES DESTRUYEN LA ENCICLOPEDIA MÁGICA DEL GRAN IMPRUDENTE, SIN PROTECCIÓN NUESTROS AMIGOS CONTINUAN LA BUSQUEDA DE OLIVIER RAMEAU Y CAEN EN UNA TRAMPA MORTAL...

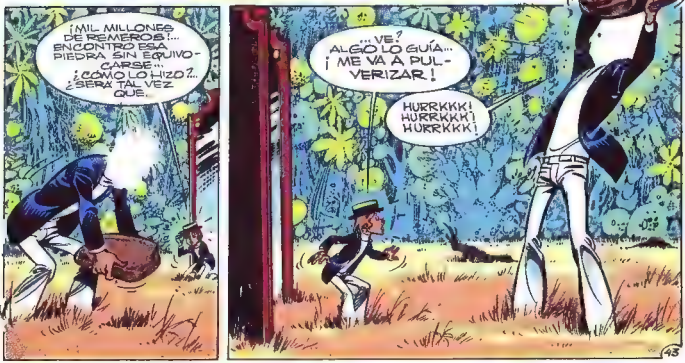






OLIVIER RAMEAU en: el ESPEJO DE TRES CARAS





OLIVIER en: RAMEAU el ESPEJO DE TRES CARAS

¡NADA QUÉ HACER... SI INTENTO MOVERME ME VERÁ... QUERIDA COLOMBE... ESTIMADO SEÑOR PERTINENTE... ESTIMADO GRAN IMPRUDENTE... PRESIENTO QUE NO NOS VEREMOS MÁS..

EN ESE MISMO INSTANTE, LEJOS DE ALLÍ SE DESARROLLABA UN DRAMA QUE HACÍA PRESAGIAR UN DESENLACE FATAL..

OLIVIER, QUERIDO OLIVER ¡YA NO NOS VEREMOS MÁS..

AH!, CÓMO QUISIERA QUE ESTO FUESE INEXACTO..

AUNQUE EN VILLA ALUCINACIÓN Y EN SUS ALREDEDORES, EL TIEMPO NO SE MIDE EN FORMA LÓGICA, IMAGÍNENSE UNA MILÉSIMA DE FRACCIÓN DE SEGUNDO...

¡TOMA!

BRAKLINK

?

?

?

PLOP!

PLOP!

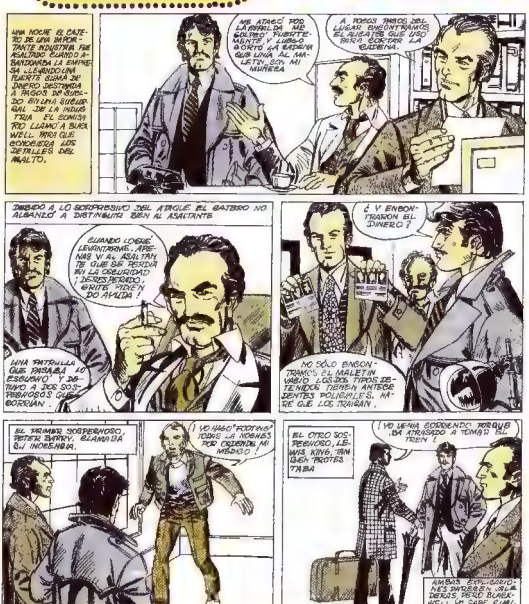
PLOP!

CONCLUIRA

44

juegos...

ENIGMA POLICIAL



Y TÚ ... ¿LO DESCUBRISTE?

SOLUCIÓN EN LA PÁGINA 44

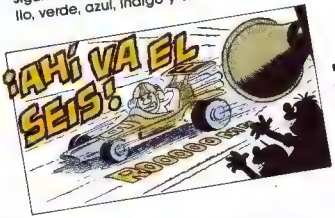
juegos.

¿POR QUE SE DICE QUE LOS GATOS TIENEN 9 O 7 VIDAS?

Aquello de las 9 vidas data de los antiguos egipcios, los cuales veneraban a los gatos: estaban convencidos que éstos podían vivir nueve veces. Para los egipcios el 3 era un número sagrado, y siendo el 9 igual a tres veces tres, no podía ser mejor. Esto se remonta a tiempos muy antiguos y nadie sabe exactamente por qué ellos le daban esta significación tan particular. El 7 también es otra antigua superstición que viene de los hebreos, babilónicos, asirios y de los indios azte-cas, para los cuales la cifra 7 era considerada benéfica. De allí también que el séptimo hijo de un séptimo hijo se suponía que era dotado de dones especiales.

¿POR QUE SALE EL ARCO IRIS?

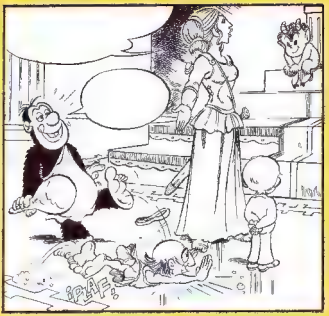
Durante la lluvia, o cuando ésta ha terminado, los rayos solares atraviesan las gotas de agua suspendidas en la atmósfera dando lugar a que se descomponga la luz en una franja de brillantes colores. Para conseguir un arco iris artificial se coloca un prisma triangular de cristal de modo que la luz del sol incida sobre él oblicuamente. Entonces la luz se descompondrá en los siete colores siguientes: rojo, anaranjado, amarillo, verde, azul, índigo y violeta.



¿SABIAS QUE. . .

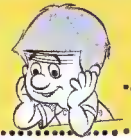
. . . En el autódromo de Ontario, California, en julio de 1970 fue instalado el sistema de amplificador de sonido más potente del mundo? Es capaz de transmitir la palabra hablada a 230.000 espectadores superando el ruido de 50 automóviles en plena carrera. Tiene una salida de 30.800 watts y se le pueden conectar 355 altavoces.

LAS SIETE DIFERENCIAS



JEROGLIFICO

GO
CAR



MAMBATOGRAMA

PIDE PLATA | PIÑA | ARBOLADO | POSTE-RIOR | TRAPE-CUESTA | SONRÍE | RADIO | VOODO | OBISPO-SERÁ

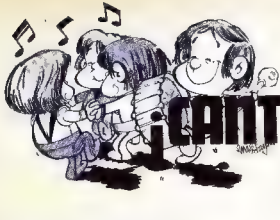
PESA-DO | PESA-DO | PESA-DO | MONTE EN SERRAT | ENESTE NO | VIDRIO EN EL PISO

CLOWN-PAYASA | VIDEO MAL | PESA-DO | PESA-DO | CASA SERRAT

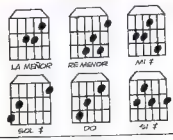
CARBONO | NIVELLO | ARRIBA! | SE EN CONTRAVAN | CAMPEO-NES | RESCALAR | MONEDA ITALIANA | VESTIDOS | NOMBRE FEMENINO | IRRITAS | OSMIO | AFEI-TATE | LABRA-DIES

MADERA NEGRA | HENCY | LABRA-SE | X-X-X-X | ANTES DE ESTE | TIRO DE PUMA | NITRÓ-GENO | SALO-NES SIN NITRÓ-GENO | ADOME-TIDA | PROMOM INGLES

LA SOLUCION EN EL PROXIMO NUMERO



ACORDES



RITMOS

MELODIA

A

IV-2-III-2-II-0-1-1-1-1-1-1
II-1-1-0-III-2-II-1-III-2
IV-2-III-2-II-0-1-1-1-1-1-1
II-1-1-0-III-2-II-3
IV-0-III-2-II-1-3, -3-3-3-1-0
II-3-3-3-3-1-0-II-3-1
IV-2-III-2-II-0-1-1-1-1-0-0-
II-0-0-1-0-III-2

B

II-3-5-3-5-3-1-1
1-0-II-3-1-0-II-3-1
II-3-5-3-5-3-1-1
1-0-II-3-1-0-II-3-1
II-0-0-0-0-0-0-0-0-0
II-0-0-3-1-0

C

IV-2-III-2-II-0-1-1-1-0-0
II-0-0-1-0-III-2

MOLIENDO CAFE
(Julio Iglesias)

A

LAm
/:Cuando la tarde languidece
renacen las sombras,
y en la quietud los cafetales
REm
vuelven a sentir
MI7
el son tristón, canción de amor
LAm
de la vieja molienda,
MI7
que en el letargo de la noche
LAm
parece decir...:/

B

SOL7
Una pena de amor,
DO
una tristeza,
SOL7
lleva el zambo Manuel
DO
en su amargura,
SI7
bajo y cansado en la noche
MI7
moliendo café.

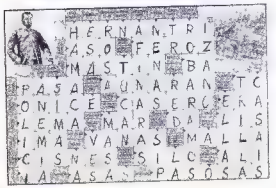
A

LAm
Cuando la tarde languidece
renacen las sombras,
y en la quietud los cafetales
REm
vuelven a sentir
MI7
el son tristón, canción de amor
LAm
de la vieja molienda,
MI7
que en el letargo de la noche
LAm
parece decir...

C

MI7
y en el letargo de la noche
LAm
moliendo café.

SOLUCION DEL MAMPATOGRAMA Nº 389

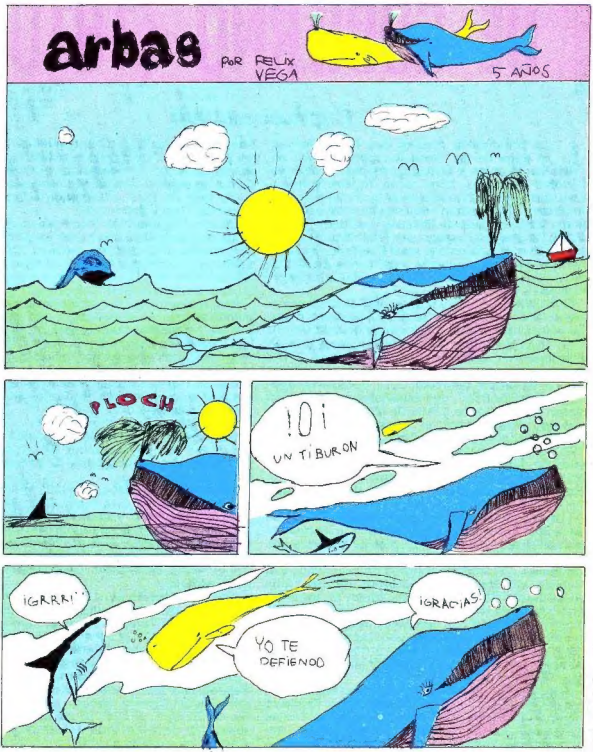


SOLUCION A LAS SIETE DIFERENCIAS. 1. El mazo de Ogu. 2. El pliegue del vestido. 3. La escalera. 4. La cabeza del filósofo. 5. Faltan las mangas de la camisa de Mampato. 6. Falta el brazo izquierdo de la mujer. 7. La boca de Ogú.

SOLUCION DEL JEROGLIFICO
Sobrecargo

SOLUCION DEL ENIGMA POLICIAL. Es lógico que Peter Barry, vestido con ropas ligeras y calzado con zapatillas, está mejor equipado para cometer un robo y huir a toda carrera, cosa difícil de hacer cuando se está vestido con abrigo y llevando además, paraguas y una pesada maleta, como es el caso de Lewis King. Por otra parte, Blackwell observó que Peter Barry tiene rota la cartera de su casaca, lo que explica que el comisario haya encontrado botado el alicates.

nuestra página



ARBAS
Colaboración de Félix Vega (5 años)

LA PRIMERA JUNTA DE GOBIERNO (1810)

Capítulo octavo

Las principales causas que influyeron en el auge de las ideas independentistas en las colonias americanas fueron: la obra de filósofos franceses, tales como Voltaire y Rousseau, que sostenían la idea de la igualdad entre los hombres; la Revolución Francesa de 1789, que proclamó los principios de libertad, igualdad y fraternidad; las ideas del venezolano Francisco Miranda, que en Europa sostenía el ideal libertario, comunicándolo a muchos jóvenes americanos que estudiaban en el Viejo Mundo y, finalmente, la invasión francesa a España.

Esto último fue lo que terminó por desencadenar una serie de hechos que llevaron a la postre a que los países americanos buscaran la emancipación.

En 1808 las tropas de Napoleón Bonaparte se adentraron en territorio español y el Gran Corso usurpó el trono de Fernando VII, colocando en su lugar a su propio hermano, José Bonaparte, apodado "Pepe Botella". Los españoles no se conformaron con la derrota y durante años lucharon bravamente para rechazar al invasor y recuperar la corona para el monarca legítimo, preso en Francia.

El caos político y administrativo que ocasionó la invasión determinó que los habitantes de Chile se polarizaran en dos grandes grupos, cada uno de los cuales sostenía una idea concreta de cómo hacer frente a la situación.

Los españoles, interpretados por los miembros de la Real Audiencia y el Gobernador, sostenían el mantenimiento del orden establecido mientras que no se dilucidara, militarmente, la situación en la península. Por su parte el grupo de los criollos y el Cabildo se mostraban partidarios de crear una Junta Nacional de Gobierno. Como el segundo grupo se insinuaba cada día más partidario de esta medida y contaba con notable apoyo en todos los sectores, las autoridades españolas se mostraron cada vez más celosas del resguardo del orden público, amenazado, según ellas, por conspiradores y enemigos del rey.

En tal clima la represión no se hizo esperar y a mediados de 1810 el Gobernador García Carrasco ordenó la captura de tres connotados patriotas acusándolos de conspiración: José Antonio de Rojas, Bernardo Vera y Pintado y Juan Antonio Ovalle. Dos de ellos alcanzaron a ser enviados al Perú para ser juzgados antes de que estallara la ira popular. García Carrasco, temiendo que el incidente degenerara en sublevación, se vio obligado a dimitir el 16 de julio de 1810, entregando el mando a don Mateo de Toro y Zambrano.

Era éste brigadier de milicias por aquel entonces, cargo que ostentaba con honor luego de haber desempeñado el puesto de Alcalde, Corregidor de Santiago y Superintendente de la Casa de Moneda. Había nacido en 1727 en Santiago y tenía, además, el título de Conde de la Conquista.

Para los patriotas fue fácil persuadir al anciano mandatario de que convocara a un Cabildo Abierto a fin de proveer los medios para administrar la Colonia mientras durara el cautiverio del rey. Para entonces ya las principales familias patricias tenían decidido el camino a seguir, por lo cual, cuando Mateo de Toro y Zambrano hubo entregado el bastón del mando, los gritos de ¡Junta queremos! atronaron la sala del Consulado.

Era el 18 de septiembre de 1810.

Las esquelas de invitación al Cabildo habían sido repartidas con gran cuidado, por lo cual casi no hubo oposición al acordarse la formación de una Junta de Gobierno.

Realizada la votación, la Junta quedó integrada de la siguente manera: Presidente, don Mateo de Toro y Zambrano; Vicepresidente fue elegido el Obispo José Martínez de Aldunate; Vocales: Juan Martínez de Rozas, Fernando Márquez de la Plata, Enrique Rosales, Ignacio de la Carrera y Francisco Javier Reyna. Secretarios: Gaspar Marín y Gregorio de Argomedo.

Con la formación de la Primera Junta se iniciaba el período de la Independencia. Al fallecer posteriormente don Mateo de Toro y Zambrano en el mes de febrero de 1811, la dirección del organismo pasó a manos de don Juan Martínez de Rozas, jefe del grupo denominado "los exaltados", y partidario de romper con todos los lazos que ataban el país a España. Muy pronto vendría a unirse a él el patriota José Miguel Carrera, que por aquel entonces residía en Europa, el cual, al recibir la noticia de la formación de la Junta de Gobierno, preparó de inmediato su regreso a Chile. ●

85. El Conde de la Conquista, don Mateo de Toro y Zambrano.

86. Obispo don José Martínez de Aldunate.

87. Don Fernando Márquez de la Plata.

88. Don Juan Martínez de Rozas.

89. Don Juan Enrique Rosales.

90. Don Ignacio de la Carrera.

91. Don José Gaspar Marín.

92. Don Francisco Javier Reyna.

93. Don José Gregorio Argomedo.

94. Entretenciones populares en los años de la Independencia (Litografía).

95. La Plaza de Armas de Santiago en los primeros años del siglo pasado.

96. Transporte de hierro (Litografía del libro "Travels into Chile).